

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

## **INFORME FINAL DE RESULTADOS**

# **EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA BIENESTARINA MEJORADA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 12 A 23 MESES PERTENECIENTES A HOGARES FAMI**

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN  
GRUPO DE NUTRICIÓN**

**BOGOTÁ D.C.  
SEPTIEMBRE DE 2013**

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

**INFORME FINAL DE RESULTADOS**  
**EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA BIENESTARINA MEJORADA EN NIÑOS Y**  
**NIÑAS DE 12 A 23 MESES PERTENECIENTES A HOGARES FAMI**

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**  
**SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**  
**GRUPO DE NUTRICIÓN**

**ELABORADO POR:**

**MsC. YIBBY FORERO TORRES**  
**MARISOL GALINDO BORDA, Bacterióloga**  
**JENNY ALEXANDRA HERNÁNDEZ, Nutricionista Dietista**  
**SANDRA MILENA RODRIGUEZ BERNAL, Socióloga**  
**CARLOS GUZMAN, Antropólogo**  
**NATALIA PULIDO, Antropóloga**  
**MsC. JHON JAIRO ROMERO**  
**MsC. PATRICIA HEREDIA**  
**GABRIEL RAMIREZ, Ing. de Sistemas**

**BOGOTÁ D.C.**

**SEPTIEMBRE DE 2013**

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013



Fuente: INS-Grupo de Nutrición-Operativo de Campo

## Tabla de contenido

1.	INTRODUCCIÓN .....	8
2.	JUSTIFICACIÓN.....	10
3.	OBJETIVOS .....	13
4.	METODOLOGIA.....	13
	TIPO DE ESTUDIO .....	13
	MUESTRA.....	13
	Unidades de observación.....	18
	Evaluación de impacto .....	18
	DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES.....	20
	Sociodemográficos, Alimentación, Consumo y morbilidad sentida .....	20
	Antropométricos .....	20
	Bioquímicos.....	21
	Percepción de la Seguridad Alimentaria .....	21
	CAPACITACIÓN PARA CAMPO .....	22
	Componente sociodemográfico.....	22
	Antropometría .....	22
	Componente bioquímico .....	23
	TRABAJO DE CAMPO .....	23
	Determinación de indicadores antropométricos .....	24
	Determinación de la percepción de Inseguridad Alimentaria en el Hogar .....	25
	DEPURACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	28
	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	29
5.	METODOLOGÍA CUALITATIVA.....	29
	Tipo de Estudio .....	29
	Muestra .....	30
	Participantes .....	30
	Plan de sistematización análisis de datos .....	31
6.	RESULTADOS COMPONENTE CUANTITATIVO.....	32
	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	32
	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS HOGARES.....	32
	Distribución de los hogares por área geográfica .....	33

Distribución de los hogares por estrato socioeconómico y nivel de SISBEN	33
Composición de los hogares .....	34
Nivel educativo de los miembros del hogar .....	35
Afiliación de los miembros del al SGSSS .....	36
Actividad en el último mes de los miembros del hogar .....	36
CUIDADOR PERMANENTE DEL NIÑO O NIÑA .....	37
CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS .....	38
SERVICIOS PÚBLICOS .....	39
GASTOS DEL HOGAR .....	40
COMPONENTE ALIMENTARIO Y NUTRICIONAL DEL HOGAR .....	40
Forma de adquisición de los alimentos .....	41
Reporte de alimentos adquiridos por el hogar en el último mes y consumidos en el hogar en la última semana .....	42
PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR .....	43
COMPONENTE ALIMENTARIO Y NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL ESTUDIO .....	44
Lactancia materna y alimentación complementaria .....	44
Tiempos de comidas .....	45
Consumo de Suplementos .....	47
Frecuencia de Consumo de Alimentos de niños y niñas .....	48
Consumo de alimentos de los grupos tratamiento y control en línea de base y seguimiento .....	48
Consumo de Bienestarina mejorada en el marco de la intervención .....	60
Ayuda alimentaria recibida por los hogares .....	60
Tiempos de comida en que se consume Bienestarina Mejorada .....	60
Preparaciones más frecuentes con Bienestarina Mejorada .....	61
Uso del Biberón para tomar Bienestarina .....	61
Percepciones sobre la aceptación y tolerancia de la Bienestarina .....	62
Integrantes de la Familia que consumen Bienestarina Mejorada .....	62
Conocimientos de los cuidadores sobre la Bienestarina mejorada .....	63
SALUD DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS .....	63
Enfermedad Diarreica .....	63
Infección Respiratoria Aguda .....	63
Control de Crecimiento y Desarrollo .....	64

Desparasitación .....	65
Vacunación .....	66
ESTADO NUTRICIONAL POR INDICADORES ANTROPOMETRICOS.....	68
Promedio de Peso y Talla .....	69
Retraso en el Crecimiento.....	71
Déficit de Peso .....	73
Exceso de peso.....	77
Consumo de bienestarina vs estado nutricional.....	80
INDICADOR DE PREVALENCIA .....	81
Impacto de la bienestarina mejorada sobre la antropometría .....	82
ESTADO NUTRICIONAL POR INDICADORES BIOQUIMICOS.....	82
Hemoglobina .....	82
Prevalencia de Anemia .....	82
Ferritina .....	85
Prevalencia de deficiencia de Ferritina.....	85
Vitamina A.....	88
Prevalencia de deficiencia de Vitamina A .....	88
7. RESULTADOS COMPONENTE CUALITATIVO .....	92
CARACTERÍSTICAS, PERFIL Y FUNCIONES DE LOS ACTORES INSTITUCIONALES Y COMUNITARIOS .....	92
CONOCIMIENTOS Y PERCEPCIONES SOBRE LA SITUACIÓN NUTRICIONAL Y ALIMENTARIA DE LA PRIMERA INFANCIA DE LOS ACTORES INSTITUCIONALES.....	98
Cambios en la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia .....	98
Cambios en las estrategias y programas que se implementan .....	102
PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DEL HOGAR .....	104
Formas de acceder a los alimentos .....	104
Selección de los alimentos.....	105
Rutinas de Alimentación.....	108
Seguridad alimentaria .....	112
Lactancia Materna.....	114
CONOCIMIENTOS Y PERCEPCIONES FRENTE A LA NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN INFANTIL .....	115
Percepciones sobre alimentación infantil .....	115
Experiencias de malnutrición .....	118

Conocimiento sobre la nutrición-malnutrición.....	120
CONOCIMIENTOS, PERCEPCIONES Y EXPERIENCIAS SOBRE EL PROGRAMA HCB MODALIDAD FAMI .....	123
Conocimientos y percepciones en torno al programa HCB modalidad FAMI	123
FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA HCB MODALIDAD FAMI .....	127
Paquete alimentario .....	130
Sesiones Educativas .....	133
Actividades de Seguimiento a los beneficiarios .....	137
Beneficios del programa.....	142
Mejoras del programa FAMI.....	147
Dificultades en torno al FAMI .....	148
PERCEPCIONES, CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS CON LA BIENESTARINA MEJORADA .....	149
Actores institucionales del ICBF.....	149
Actores institucionales de alcaldías .....	154
Actores comunitarios madres FAMI .....	156
Actores comunitarios cuidadores permanentes tratamiento.....	159
Actores comunitarios cuidadores permanentes control.....	160
PERCEPCIONES ACERCA DE LA BIENESTARINA MEJORADA .....	161
8. CONCLUSIONES .....	167
9. RECOMENDACIONES .....	170
10. BIBLIOGRAFIA .....	172

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde 1976, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) produce un complemento alimenticio orientado a beneficiar a la población colombiana perteneciente a estratos y condiciones sociales de alta vulnerabilidad social y económica.

La Bienestarina es una mezcla vegetal en forma de harina, adicionada con leche en polvo descremada, enriquecida con vitaminas y minerales. Aporta proteínas con un balance adecuado de aminoácidos esenciales, lo que la convierte en un producto de alto valor nutricional. La bienestarina se utiliza como complemento de la alimentación para niños y niñas a partir de los 6 meses de edad, de igual manera la pueden consumir las mujeres embarazadas, las mamás que están lactando, los adultos mayores y las personas en desnutrición, y es ofrecida en los diferentes programas del Instituto. Por esto, su importancia en la alimentación y su alta inversión se consideró prioritario desarrollar una evaluación de impacto, que permitiera evidenciar de una forma directa como lo bienestarina contribuye al crecimiento y desarrollo de los niños, a partir de su aporte nutricional, en especial relacionado con el aporte de micronutrientes como el hierro, el zinc, la vitamina A y en general en el estado nutricional de los beneficiarios

En el año 2012, el ICBF realiza unas modificaciones en el contenido nutricional de este producto llamado “Bienestarina Mas”, que tiene mayor cantidad de nutrientes básicos, tales como vitamina D, Ácidos Grasos Esenciales (AGS) por adición de Omega 3 y un aumento en el porcentaje de hierro y zinc. Así mismo, tiene más minerales de forma aminoquelada, es decir, con una cubierta de aminoácidos que permite mejor absorción de los mismos.

Por lo anterior, se realiza la evaluación de impacto de la bienestarina mejorada en el estado nutricional de los niños y niñas entre 12 y 23 meses de edad beneficiarios de los hogares FAMI del ICBF, mediante un estudio cuasiexperimental de dos cohortes, una intervenida y otra no intervenida, donde se aplicaron metodologías cuantitativas y cualitativas.

De esta manera, el componente cuantitativo de la evaluación de impacto calcula el cambio en el bienestar nutricional de los niños y niñas pertenecientes al programa FAMI, a partir del suministro de la Bienestarina Mejorada que fueron comparados con niños y niñas que ingresaron al estudio sin recibir éste complemento, sin embargo, estos debían participar activamente de las actividades educativas y complementarias del programa FAMI, incluyendo el beneficio de un paquete alimentario con las mismas características del recibido por los usuarios FAMI.

Respecto al componente cualitativo, es importante resaltar que este tipo de aproximación privilegia la manera como las personas comprenden, interpretan y



perciben la realidad social (1). Desde esta perspectiva, se resalta el rol de los contextos socioculturales que soportan y dan sentido a determinado fenómeno social. Teniendo esto en cuenta los procesos de salud y enfermedad son comprendidos como fenómenos no solo biológicos sino también sociales y culturales. Estos procesos son continuamente apropiados y resignificados en el mundo social de allí la importancia de tener en cuenta la manera como las personas dan sentido en la vida cotidiana a los procesos de salud y enfermedad.

Esta evaluación permitirá al Instituto dimensionar claramente el impacto de la bienestarina y si es necesario realizar ajustes en la formulación, presentación y focalización del producto, de tal forma que se optimice su contribución en la mejoría o mantenimiento del estado nutricional de los beneficiarios.

Así, el presente documento contiene los resultados de ésta, para lo cual se hizo la recolección de información primaria cuantitativa a través de encuestas, toma de medidas antropométricas y muestras de sangre para la determinación de la hemoglobina, ferritina, zinc, vitamina A y PCR (Proteína C reactiva) en los hogares, niños y niñas de la muestra seleccionada en la línea de base.

De otra parte, se realizó la evaluación cualitativa donde se exponen los conocimientos, las percepciones y las experiencias de actores institucionales y comunitarios sobre la nutrición y la alimentación infantil, las prácticas alimentarias de los hogares, el programa FAMI y la Bienestarina en el marco de dicho programa.

De este modo, la recolección de información, coordinación técnica y operativa estuvo a cargo del Grupo de Nutrición del INS, bajo los parámetros de calidad exigidos para obtener una información confiable y consistente con los objetivos del proyecto que permitieron realizar un seguimiento durante los seis meses de la intervención para el mantenimiento de la cohorte de la línea de base hasta el momento de la segunda medición. Se contó, en la parte técnica y operativa con la participación del ICBF Subdirección de Monitoreo y Evaluación. Así mismo, este proceso fue supervisado tanto por el ICBF como por el INS, garantizando así, la calidad de la información obtenida.

Finalmente, se contó con el apoyo y gestión por parte del ICBF de la sede nacional, regionales, centros zonales, asociaciones y finalmente de los hogares FAMI cuyas encargadas facilitaron la realización de las actividades pertinentes para el estudio.

---

<sup>1</sup> Berger, P; Luckmann, T. La construcción social de la realidad. Amorrortu, Buenos Aires, 1986.

## 2. JUSTIFICACIÓN

El periodo entre el nacimiento y los dos años de edad es una “ventana de tiempo crítica” para la promoción del crecimiento, la salud y el desarrollo óptimos<sup>2</sup>, adicionalmente una extensa literatura sugiere que inversiones en etapas tempranas del ciclo de la vida, tienen implicaciones de largo plazo sobre el capital humano acumulado, lo que a su vez se refleja en el rendimiento de los individuos en varios ámbitos de la vida cotidiana<sup>3</sup> y de otra parte, la desnutrición por deficiencia de micronutriente es una condición presente en el mundo entero y afecta a todas las comunidades, teniendo un mayor impacto en la población infantil (Prevalencia del 47, 4%)<sup>4</sup>

Particularmente, la media de la concentración de ferritina en Colombia es más baja en niños menores de 2 años con 25.7 ug/L comparados con los niños más grandes de este grupo etario (4 años) donde alcanza 36.1ug/L, la prevalencia de anemia nutricional en los niños de 12 a 23 meses es de 29%<sup>5</sup> y de acuerdo con la OMS la deficiencia de hierro es la principal causa de muerte en niños menores de cinco años, seguido por lactancia materna subóptima. Para el caso de anemia nutricional el país presenta una prevalencia de ésta de 29% en los niños entre 12 a 23 meses.

En cuanto a la vitamina A la OMS afirma que la deficiencia subclínica es endémica en 39 países, lo que incrementa el riesgo de mortalidad hasta en un 19% en niños que sufren de enfermedad diarreica y es la responsable del 6% de las muertes de niños menores de cinco años en África y 8% en Asia. En Colombia la prevalencia de la deficiencia de vitamina A en niños de 12 a 23 meses es de 27.6%, teniendo en cuenta que la importancia de la Vitamina A en el desarrollo inmunológico de los niños y su efecto positivo en la disminución de la morbilidad infantil (3).

Para el Zinc, se estima que en los niños menores de cinco años, la deficiencia de Zinc está asociada con el 13% de las infecciones del tracto respiratorio inferior como neumonía o influenza, con 10% de los episodios de malaria y con 8% de los episodios de diarrea en el mundo (3). En Colombia en la ENSIN 2005, se evidencia una prevalencia de la deficiencia de zinc en niños entre 1 y 4 años de 26.9% y para el año 2010 la prevalencia en la deficiencia de este micronutriente fué de 43.3%, aumento que debe ser tenido en cuenta para mejorar las estrategias encaminadas a disminuir estas prevalencias

Por otra parte, la infección respiratoria aguda (IRA), especialmente la neumonía, la diarrea junto con la desnutrición constituyen una de las principales causas de

---

<sup>2</sup> Principios de Orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. OPS, 2003.

<sup>3</sup> Sanchez A, Jaramillo M. Impacto del programa Juntos sobre la nutrición temprana. Revista de Estudios Económicos 23, 53-66. Junio 2012.

<sup>4</sup> WHO. Global Health Risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks.

<sup>5</sup> ENSIN 2010.

mortalidad en la infancia en los niños de América Latina<sup>6</sup>. Para el grupo de 12 a 23 meses de edad la prevalencia nacional de IRA es de 11.6% y de 22.2% para diarrea.

Adicionalmente, en este rango de edad, la nutrición adecuada es fundamental para el desarrollo del potencial humano completo de cada niño. En estudios longitudinales se ha comprobado consistentemente que esta es la edad pico en la que ocurren fallas de crecimiento, deficiencias de ciertos micronutrientes y enfermedades comunes de la niñez como la diarrea. Después que un niño alcanza los dos años de edad, es muy difícil revertir la falla de crecimiento ocurrida anteriormente<sup>7</sup>. Las consecuencias inmediatas de la desnutrición durante estos años formativos incluyen una morbilidad pronunciada y un desarrollo mental y motor retrasado.

A largo plazo, las deficiencias nutricionales están ligadas a impedimentos en el rendimiento intelectual, la capacidad de trabajo, la salud reproductiva y la salud general durante la adolescencia y la edad adulta. Como consecuencia, el ciclo de desnutrición continúa, ya que la niña desnutrida al crecer tiene mayores posibilidades de dar a luz a un niño desnutrido de bajo peso al nacer. Las prácticas deficientes de lactancia materna y alimentación complementaria, junto con un índice elevado de enfermedades infecciosas, son las causas principales de desnutrición en los primeros dos años de vida (2). De otra parte, La nota sectorial de Nutrición del BID del 2010, recomendó al país focalizar la entrega del producto Bienestarina, privilegiando a los niños de 6 a 24 meses de edad en zonas de mayor prevalencia de desnutrición crónica y con mayor riesgo de desnutrición aguda.

Al mismo tiempo recomienda realizar un estudio detallado con métodos apropiados para conocer el patrón de uso de Bienestarina en los hogares de los beneficiarios, enfocado en buscar las barreras y oportunidades para asegurar su consumo por niño focalizado (en el periodo de 6 a 24 meses de edad) Como parte de los estudios esta evaluación de impacto de la bienestarina permite identificar:

Los cambios en el estado nutricional del hierro, el zinc, el ácido fólico y la vitamina A de los niños y niñas beneficiarios de complementación alimentaria ofrecida a través del Programa FAMI.

Establecer la evolución de los indicadores antropométricos: peso para la talla, peso para la edad y talla para la edad de los niños y niñas beneficiarios de complementación alimentaria ofrecida en el FAMI

La ejecución de esta evaluación permite conocer si se responde a los objetivos tanto alimentarios como nutricionales, e identificar que tanto se incide en la seguridad alimentaria y nutricional de la población objetivo.

---

<sup>6</sup> Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010

<sup>7</sup> Martorell y col. 1994

Así mismo, permitirá disponer de los análisis para brindar a los tomadores de decisión herramientas que permitan fortalecer, rediseñar o formular el componente de alimentación y nutrición de los programas sociales.

Esta evaluación de impacto comprendió la realización del trabajo de campo para la recolección de la información de la línea de base, una vez depurados y analizados los datos recolectados para el levantamiento de la línea de base se obtuvo la caracterización de la población tratamiento y la población control en términos de las variables contempladas en el análisis, especialmente aquellas en las cuales se esperan los impactos de la intervención. Esta evaluación permite identificar los cambios y las diferencias en el estado nutricional de la población en mediciones de hierro, zinc, así como de los indicadores antropométricos de la población intervenida con la bienestarina

La evaluación de impacto inició el levantamiento de línea de base en el segundo semestre de 2012, y realizó el seguimiento en el segundo semestre del año 2013.

Los estudios e investigaciones sobre los problemas referentes a la nutrición del pueblo colombiano, son de gran importancia para apoyar a las autoridades competentes en la toma de decisiones, en el fortalecimiento, ajuste o definición de políticas, planes y programas sociales en todos los niveles de la administración pública, además generan conocimiento fundamental para la orientación en materia de Salud Pública.

Adicionalmente, esta evaluación de impacto hace parte de una serie de estudios relacionados con la Bienestarina que permiten conocer el patrón de consumo de la bienestarina, realizar recomendaciones para mantener o reformular la composición del producto, su focalización, presentación y es útil dado que contribuye a mejorar la efectividad de los programas sociales al identificar si la meta esperada es alcanzada debido a la presencia del programa en sí o a otras variables, si existen efectos no esperados, si los beneficios compensan el costo del programa, etc. Además, es posible comparar los efectos atribuibles a distintos programas o entre diferentes grupos de beneficiarios<sup>8</sup>.

En ese sentido, los hacedores de política cuentan con herramientas de decisión para focalizar los recursos eficientemente mediante la expansión, modificación o eliminación de ciertos programas y así priorizar las líneas de acción más efectivas. Al mismo tiempo, la información recogida en este análisis facilita la vigilancia pública de los programas que se están ejecutando<sup>9</sup>.

Finalmente, es esencial asegurar que las personas y entidades encargadas del cuidado y salud de los niños reciban orientación apropiada basada en resultados de impacto de las estrategias encaminadas al mejoramiento de las prevalencias en la

---

<sup>8</sup> Baker, Judy L., "Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza. Manual para profesionales", Washington D.C.: Banco Mundial, 2000.

<sup>9</sup> Gajate, Inurritegui M, El impacto de los programas alimentarios sobre el nivel de nutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología del "Propensity Score Matching". Lima 2002.

deficiencia de micronutrientes críticos en la primera infancia, ayudando así a garantizar el derecho fundamental a la salud, alimentación adecuada y bienestar de los niños y niñas del País.

### 3. OBJETIVOS

Establecer el efecto de la bienestarina mejorada en el estado nutricional de los niños de 12 a 23 meses beneficiarios del programa FAMI de ICBF, mediante la aplicación del modelo de doble diferencia con una cohorte antes y después de una intervención con la misma.

Recolectar información cualitativa que permita analizar las percepciones y las experiencias de los actores institucionales y comunitarios sobre la Bienestarina en el marco del Programa Hogares Comunitarios de Bienestar Familiar modalidad Familia, Mujer e Infancia (FAMI)

### 4. METODOLOGIA

#### TIPO DE ESTUDIO

Estudio longitudinal, de cohorte, con una intervención antes y después, para la aplicación de un modelo de doble diferencia. Luego de realizar el levantamiento de la línea de base, se inicio el proceso de intervención de los dos grupos de interés (tratamientos y controles). Para el caso del grupo tratamiento se entregó un esquema de bienestarina mejorada de constaba de 9 bolsas de 900 gramos distribuidas en 6 meses cada mes se entregó 1 y 2 bolsas sucesivamente hasta completar las 9.

De otra parte, el grupo control recibió un paquete de alimentos con las mismas características que el entregado regularmente por el programa FAMI durante 6 meses. Luego de esto se realizó la segunda medición en los mismos niños de la línea de base.

Para efectos de la evaluación de impacto, se tiene en cuenta como intervención efectiva los niños y niñas que hayan recibido y consumido el 70% o más de la bienestarina mejorada

#### MUESTRA

En la evaluación de impacto se incluyeron los niños y niñas que hacen parte del Programa de Familia-Mujer-Infancia (FAMI). Para captar en las dos mediciones la población en el Programa, se restringió la recolección en la línea de base a los menores de 12 a 18 meses de edad, de tal forma que en el seguimiento, la muestra seleccionada aun siguiera asistiendo al programa y alcanzara únicamente los 2 años de edad.

Tabla 1 Muestra

DEPARTAMENTO	LINEA DE BASE		SEGUIMIENTO	
	TRATAMIENTO	CONTROL	TRATAMIENTO	CONTROL
ATLANTICO	186	184	117	87
BOLIVAR	114	114	73	37
CESAR	130	130	98	82
CORDOBA	174	152	171	76
LA GUAJIRA	31	22	18	17
MAGDALENA	36	36	22	3
SUCRE	118	94	95	30
CAUCA	25	22	17	7
CHOCÓ	36	36	39	18
NARIÑO	111	31	74	9
VALLE DEL CAUCA	206	166	121	77
BOYACA	32	23	18	6
NORTE DE SANTANDER	101	92	86	53
SANTANDER	92	73	53	46
ANTIOQUIA	123	120	83	55
CALDAS	17	17	10	1
HUILA	40	33	31	25
RISARALDA	40	33	32	10
TOLIMA	18	12	14	10
BOGOTÁ	122	91	61	29
CAQUETA	25	21	31	5
GUAINÍA	18	18	13	9
<b>TOTAL</b>	<b>1795</b>	<b>1520</b>	<b>1277</b>	<b>692</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>3315</b>		<b>1969</b>	

Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

La muestra final obtenida fue de 1969 niños de los cuales 1277 son del grupo tratamiento o intervenido y 692 del grupo de control o no intervenidos. La recolección de la información se realizó en 22 departamentos 48 municipios en 604 FAMIS.

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

**Tabla 2 Cobertura por unidades de servicio en línea de base y seguimiento**

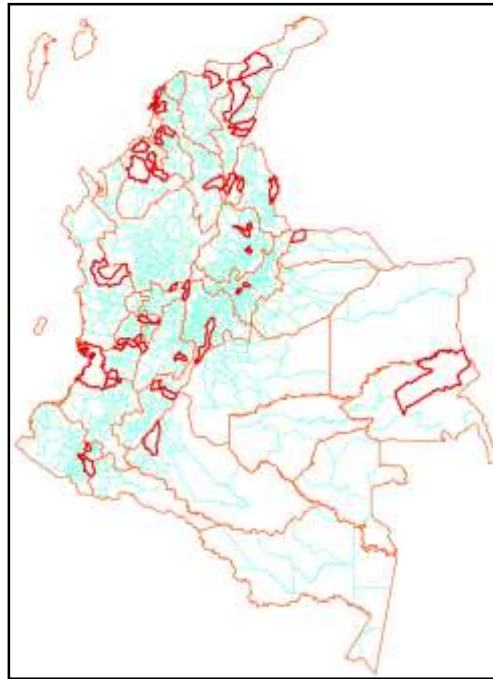
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LINEA BASE	SEGUIMIENTO
ANTIOQUIA	CAUCASIA	21	21
	MEDELLÍN	20	20
<b>TOTAL ANTIOQUIA</b>		<b>41</b>	<b>41</b>
ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	24	22
	SABANAGRANDE	12	11
	SABANALARGA	10	10
	SOLEDAD	16	15
<b>TOTAL ATLÁNTICO</b>		<b>62</b>	<b>58</b>
BOGOTÁ	BOGOTÁ	43	37
<b>TOTAL BOGOTÁ</b>		<b>43</b>	<b>37</b>
BOLÍVAR	CARTAGENA Y ARJONA	32	31
	MORALES	6	6
<b>TOTAL BOLÍVAR</b>		<b>38</b>	<b>37</b>
BOYACÁ	TUNJA	7	7
	TUTA	7	5
<b>TOTAL BOYACÁ</b>		<b>14</b>	<b>12</b>
CALDAS	LA DORADA	8	6
	SAMANA	1	0
<b>TOTAL CALDAS</b>		<b>9</b>	<b>6</b>
CAQUETÁ	FLORENCIA	9	9
<b>TOTAL CAQUETÁ</b>		<b>9</b>	<b>9</b>
CAUCA	PUERTO TEJADA	8	8
<b>TOTAL CAUCA</b>		<b>8</b>	<b>8</b>
CESAR	AGUACHICA	10	10
	LA JAGUA DE IBIRICO	14	13
	VALLEDUPAR	11	11
	BECCERRIL	9	9
<b>TOTAL CESAR</b>		<b>44</b>	<b>43</b>
CHOCÓ	QUIBDÓ	11	12
<b>TOTAL CHOCÓ</b>		<b>11</b>	<b>12</b>
CÓRDOBA	CIÉNAGA DE ORO	10	10
	LORICA	17	16
	MONTERÍA	16	19
	PUEBLO NUEVO	13	13
<b>TOTAL CÓRDOBA</b>		<b>56</b>	<b>58</b>
GUAINÍA	PUERTO INÍRIDA	6	6
<b>TOTAL GUAINÍA</b>		<b>6</b>	<b>6</b>
HUILA	NEIVA	15	15

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LINEA BASE	SEGUIMIENTO
<b>TOTAL HUILA</b>		<b>15</b>	<b>15</b>
LA GUAJIRA	VILLANUEVA	10	10
<b>TOTAL LA GUAJIRA</b>		<b>10</b>	<b>10</b>
MAGDALENA	CIÉNAGA	12	12
<b>TOTAL MAGDALENA</b>		<b>12</b>	<b>12</b>
NARIÑO	LA FLORIDA	17	17
	PASTO	13	13
	SAN LORENZO	21	17
<b>TOTAL NARIÑO</b>		<b>51</b>	<b>47</b>
NORTE DE SANTANDER	CÚCUTA	29	29
	OCAÑA	8	8
<b>TOTAL NORTE DE SANTANDER</b>		<b>36</b>	<b>37</b>
RISARALDA	PEREIRA	17	16
<b>TOTAL RISARALDA</b>		<b>17</b>	<b>16</b>
SANTANDER	GIRÓN	10	15
	SAN GIL	10	9
	BUCARAMANGA	18	13
<b>TOTAL SANTANDER</b>		<b>38</b>	<b>37</b>
SUCRE	OVEJAS	12	12
	SINCELEJO	12	10
	TOLÚ VIEJO	15	16
<b>TOTAL SUCRE</b>		<b>39</b>	<b>37</b>
TOLIMA	PURIFICACIÓN	6	6
<b>TOTAL TOLIMA</b>		<b>6</b>	<b>6</b>
VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	9	9
	BUGALAGRANDE	7	7
	CALI	25	24
	JAMUNDI	13	10
	RIOFRIO	12	11
	SEVILLA	8	2
	TRUJILLO	8	8
<b>TOTAL VALLE DEL CAUCA</b>		<b>82</b>	<b>71</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>647</b>	<b>604</b>

Ilustración 1 Departamentos y Municipios de la muestra





Los motivos de pérdida de los niños en relación a la línea de base, están relacionados con el traslado de estos a otras modalidades de atención, al cambio de residencia de las familias y al rechazo a participar en el estudio por parte de los padres.

Adicionalmente, con respecto a la línea de base, para la segunda medición se perdieron 2 municipios (Saravena y Samaná) por el cambio de los FAMI a la modalidad integral de atención.

Los factores de expansión, son la ponderación que tuvo cada unidad de observación en cada una de las etapas del diseño de muestreo, se presenta a continuación la forma de construcción de las probabilidades de selección en cada etapa y su respectivo factor de expansión, primero para los niños y niñas del grupo de tratamiento, y segundo, para el grupo de control.

**Grupo Tratamiento:** Probabilidad de selección de los municipios en el estrato

$$P_{mpio} = \frac{N \text{ de niños y niñas de 12 a 18 meses beneficiarios existentes en el municipio}}{N \text{ de niños y niñas de 12 a 18 meses beneficiarios existentes en el subestrato}}$$

Factor básico de expansión de los municipios

$$F_{Mpio} = \frac{1}{P_{mpio}}$$

Probabilidad de selección de las unidades de servicio en el municipio

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

$$P_{Uds} = \frac{N \text{ de niños y niñas de 12 a 18 meses beneficiarios existentes en la UdS}}{N \text{ de niños y niñas de 12 a 18 meses beneficiarios existentes en la UdS del municipio} \\ * N \text{ de Uds seleccionadas en el municipio}}$$

Factor básico de expansión de las unidades de servicio

$$F_{Uds} = \frac{1}{P_{mpio} * P_{Uds}}$$

Probabilidad de selección de los niños y niñas de 12 a 18 meses (por lo general esta probabilidad fue 1, se tomaron todos los niños y niñas en el rango de interés).

$$P_{niño\ tto} = \frac{Número \text{ de niños y niñas de 12 a 18 meses seleccionados en la UdS}}{Número \text{ de niños y niñas de 12 a 18 meses existentes en la UdS}}$$

Factor básico de expansión de los niños y niñas de 12 a 23 meses

$$F_{básico \text{ de niños y niñas}} = \frac{1}{P_{mpio} * P_{Uds} * P_{niño\ tto}}$$

**Grupo Control:** En el grupo de control, la probabilidad y el factor de expansión a nivel de municipio y unidad de servicio serán los mismos en los niños y niñas de tratamiento y de control solo cambiará la probabilidad de selección del niño o la niña. Probabilidad de selección de los niños y niñas de 12 a 18 meses de control

$$P_{niño\ ctrl} = 1$$

Factor básico de expansión de los niños y niñas de 12 a 23 meses

$$F_{básico \text{ de niños y niñas}} = \frac{1}{P_{mpio} * P_{Uds} * P_{niño\ ctrl}}$$

## Unidades de observación

Las Unidades finales de observación fueron los niños o la niñas entre 12 y 23 meses al momento del levantamiento de la línea de base y las responsables de las unidades de servicio. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

## Evaluación de impacto

En la determinación del impacto o efecto que pudiera existir en los niños y niñas entre 12 y 24 meses por el consumo de la bienestarina mejorada se realizó el levantamiento de información en los Centros de Servicios FAMIS del ICBF en los municipios de la muestra en dos oportunidades. La información de la Línea de Base se recolectó a finales del 2012 y la Línea de Seguimiento se realizó al inicio del segundo semestre del 2013.

Las variables que se esperan se vean afectadas por el consumo frecuente de la Bienestarina fortificada son indicadores nutricionales antropométricos y bioquímicos, los cuales fueron medidos en los niños y niñas al momentos de la visita a los FAMIS seleccionados.

- Indicadores antropométricos
  - a. Peso para la talla (prevalencia de desnutrición y zscore)
  - b. Peso para la edad (prevalencia de desnutrición y zscore)
  - c. Talla para la edad (prevalencia de desnutrición y zscore)
  
- Indicadores bioquímicos
  - a. Hemoglobina (nivel de hemoglobina y prevalencia de anemia)
  - b. Ferritina (nivel de ferritina y prevalencia de hierro por ferritina)
  - c. Vitamina A (nivel de vitamina A y prevalencia de vitamina A)
  - d. Zinc (nivel de zinc y prevalencia de zinc)

El modelo de evaluación desarrollado estuvo enmarcado en el informe entregado al INS por parte del ICBF y que fue desarrollado por una firma consultora contratada por el ICBF para la definición del modelo de impacto del consumo de la bienestarina fortificada, este modelo fue revisado y validado por el INS para el desarrollo de la misma.

Se conto entonces para la evaluación de impacto información de dos grupos poblaciones (grupo de tratamiento y grupo de control) en dos momentos del tiempo (Línea de Base y Línea de Seguimiento). Como proxy del grupo de contrafactual del grupo de tratamiento, se conto con un grupo de niños y niñas en el mismo rango de edad y residentes en las mismas zonas geográficas que los del grupo de tratamiento que recibieron todas los beneficios que un niño y niña puede recibir en el programa FAMI, excepto los paquetes de bienestarina fortificada que solo era recibido por los niños y niñas del grupo de tratamiento.

Con el fin de controlar el sesgo en la participación del Programa y de controlar por las diferencias preexistentes que pudieran existir entre el grupo de tratamiento y el grupo de control, el impacto estimado se realizó con un modelo de diferencias en diferencias (diff in diff) mediante un emparejamiento de los dos grupos con a partir de la Probabilidad estimada de participación en el programa dadas sus características observables, esto se conoce como propensity score matching (PSM).

En todos los casos se estimo el efecto promedio del Programa sobre los tratados, denomina ATT pos sus siglas en ingles (Average Treatment on the treated), definido como sigue para el caso de diferencias en diferencias emparejadas:

$$ATT = E_{P(X)|D=1}\{E[Y_{t_1}(1) - Y_{t_0}(1)|D = 1, P(X)] - E[Y_{t_1}(0) - Y_{t_0}(0)|D = 0, P(X)]\}$$

Asumiendo la condición de independencia condicional y obteniendo solo dentro del conjunto de datos del soporte común. En la anterior ecuación  $Y(.)$  es la variable de impacto en los momentos  $t_0$  y  $t_1$ , los cuales con Línea de base y seguimiento, respectivamente,  $D$  es la variable de tratamiento que toma el valor de 1 si el niño recibió la bienestarina fortificada y 0 en otro caso y  $P(X)$  es la probabilidad del niño

que tuvo de recibir o no la bienestarina mejorada dadas sus características observables X's <sup>10\_11\_12</sup>.

## DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES

Los indicadores están relacionados con las medidas antropométricas (peso, talla y edad) y pruebas bioquímicas a partir de una muestra de sangre que se le tomara al menor de edad.

### Sociodemográficos, Alimentación, Consumo y morbilidad sentida

Estos indicadores se establecen a partir de una encuesta estructurada en varios componentes a saber: sociodemográficos que incluye lo referente a estrato, nivel de Sisben, estado de afiliación al SGSSS y nivel educativo de todos los miembros del hogar, características de vivienda, servicios públicos y gastos. Para el análisis de la información en el componente de consumo, se incluyeron en el formulario de captura preguntas en dos niveles, en primer lugar al hogar, en torno a la adquisición de alimentos en el último mes, así como la forma de adquisición de estos y el consumo de alimentos en la última semana. En segundo lugar a nivel del niño o niña, donde se indagaron aspectos propios del grupo de estudio (niños y niñas de 12 a 23 meses) en temas de lactancia materna, inicio de alimentación complementaria, tiempos de comida, uso actual de suplementos, frecuencia de consumo de alimentos, particularidades del consumo de bienestarina, se aplicó un modulo de morbilidad sentida, vacunación, crecimiento y desarrollo.

### Antropométricos

El análisis de antropometría, se hizo utilizando los patrones de referencia de la OMS que se adoptaron para Colombia mediante la Resolución 2121 del 2010<sup>13</sup> Aunque se calculan los diferentes rangos de clasificación para cada indicador, en el análisis se utilizan básicamente los indicadores señalados con asterisco.

**Cuadro 1 Puntos de Corte y denominación para los indicadores antropométricos**

INDICADOR	PUNTO DE CORTE	DENOMINACIÓN
TALLA/EDAD	< -2	Talla baja para la edad *
	≥ -2 a < -1	Riesgo de talla baja

<sup>10</sup> Gertler P [et al], Impact Evaluation in Practice. The World Bank. 2011

<sup>11</sup> Bernal R y Peña X, "Guía Práctica para la Evaluación de Impacto" Universidad de los Andes, 2011.

<sup>12</sup> Informe Diseño Metodológico Evaluación De Impacto de la Evaluación integral de la Bienestarina, realizado por Econometría S.A en 2012 para el ICBF.

<sup>13</sup> Resolución 2121 de 2010. Por la cual se adoptan los Patrones de Crecimiento publicados por la Organización Mundial de la Salud, OMS, en el 2006 y 2007 para los niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad y se dictan otras disposiciones.

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

	PUNTO DE CORTE	DENOMINACIÓN
	$\geq -1$	Talla adecuada para la edad
INDICADOR PESO/EDAD	$< -2$	Peso bajo para la edad *
	$\geq -2$ a $< -1$	Riesgo de peso bajo para la edad
	$\geq -1$ a $\leq 1$	Peso adecuado para la edad
INDICADOR PESO/TALLA	$< -2$	Peso bajo para la talla *
	$\geq -2$ a $< -1$	Riesgo de peso bajo para la talla *
	$\geq -1$ a $\leq 1$	Peso adecuado para la talla
	$> 1$ a $\leq 2$	Sobrepeso *
	$> 2$	Obesidad*
	$> 1$	Exceso de peso *
INDICADOR IMC	$> 1$ a $\leq 2$	Sobrepeso *
	$> 2$	Obesidad*
	$> 1$	Exceso de peso **

\*\*aunque este rango no está como tal en la resolución, es útil al momento de hacer análisis También se comparan los promedios de pesos y tallas de los niños

## Bioquímicos

Para establecer el estado nutricional por deficiencia de micronutrientes medida por indicadores bioquímicos en la población objeto, se determinan concentraciones de hemoglobina, ferritina, PCR, Zinc y Vitamina A. Se ajusta la hemoglobina por altura al nivel del mar y se utilizan puntos de corte recomendados por la OMS para estimar deficiencias, Hemoglobina  $< 11$  g/ dL, ferritina  $< 12$   $\mu$ g/L, PCR  $> 1,2$  mg/ dL, Zinc  $< 65$   $\mu$ g/dL en condiciones de ayuno y Vitamina A  $< 20$   $\mu$ g/dL

## Percepción de la Seguridad Alimentaria

La prevalencia de ISAH se obtiene mediante la sumatoria de la inseguridad leve, moderada y severa. Valga la aclaración, que todos los hogares de este estudio son de tipo integrado por personas adultas y menores de 18 años.

Tabla 3 Puntos de corte para la clasificación de la seguridad alimentaria en el hogar

TIPO DE HOGAR	CLASIFICACIÓN DE INSEGURIDAD			
	SEGURO	LEVE	MODERADA	SEVERA
Hogares integrados por personas adultas	0	1-4	5-7	$\geq 8$
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años	0	1-6	7-11	$\geq 12$

Fuente: ICBF-Evaluación cualitativa de la seguridad en el hogar.

## CAPACITACIÓN PARA CAMPO

### Componente sociodemográfico

La estandarización de la encuesta se efectuó mediante un ejercicio práctico donde participaron los encuestadores, en los roles de observador, encuestado y encuestador, se escogió un tema del formulario y el observador, cumplió la función de verificar durante la encuesta las pautas establecidas para la misma.

El supervisor aprovechaba los ejercicios de estandarización para efectuar observaciones sistemáticas del desempeño de cada encuestador. Una vez diligenciados los formularios por todos los encuestadores, el supervisor reunió e al grupo con el fin de analizar los resultados del ejercicio. El supervisor comentaba al grupo las observaciones realizadas anteriormente y se discutieron o aclararon las dudas o los inconvenientes.

Los criterios a evaluar fueron:

- Diligenciamiento de todas las preguntas del formulario de encuesta en la DMC.
- Claridad en el registro de la información.
- Aplicación de las instrucciones y recomendaciones en el diligenciamiento de la encuesta.
- Participación en el proceso de estandarización.

Los ejercicios se repitieron cuantas veces fue necesario, hasta lograr que cada uno de los encuestadores diligencien de forma correcta los formularios en los DMC.

### Antropometría

Al unificar la técnica antropométrica buscamos obtener datos confiables y precisos, por lo que se estableció una metodología aprobada de capacitación para el personal que realizó las mediciones en campo, con el fin de fortalecer la utilidad de los datos desde una perspectiva comparativa.

De otra parte, con el fin de verificar y garantizar que los procedimientos se ejecutaran de la manera correcta en campo, se realizó un proceso de supervisión, donde se verificó que el personal antropometrista aplicara la técnica y cada uno de los pasos para la toma adecuada de las mediciones, este procedimiento se realizó de manera regular por el personal supervisor con el objetivo de afianzar la calidad de la información obtenida

Además, teniendo en cuenta que los datos confiables y exactos son particularmente críticos en los estudios seriados, de corta o larga duración, en los cuales la definición

de cambios más bien pequeños es necesaria, y los errores técnicos de medición pueden enmascarar los cambios verdaderos, es esencial el control de calidad y un cuidadoso monitoreo del proceso de medición.

### Componente bioquímico

La metodología de la capacitación del componente bioquímico comprendió una fase teórica y una práctica.

En la fase teórica se realizó una exposición de las generalidades, objetivos del proyecto y los temas de estandarización. Además se realizó una presentación del Manual de Procedimientos y del Módulo de bioquímica.

En la segunda fase (práctica) se realizó el ejercicio de selección del participante, codificación, toma de muestra sanguínea, procesamiento, almacenamiento, transporte y envío de muestras de plasma, suero y hemolizado; control de calidad y manejo del Hemo-cue utilizado para la determinación de hemoglobina en campo.

Las muestras a tomar en campo para el componente bioquímico fueron: plasma para determinación de niveles de Ferritina y PCR; suero para determinación de niveles de Zinc y sangre total para determinación de Hemoglobina.

El sistema Hemo-cue fue utilizado para la determinación de hemoglobina su fundamento esta explícito en el manual de estandarización y capacitación.

Para el Instituto Nacional de Salud Grupo de Nutrición el control de calidad es uno de los aspectos más importantes por lo que siempre se ha preocupado por mantener todos los equipos con toda la documentación necesaria para la verificación de los mismos.

### TRABAJO DE CAMPO

La recolección de información y muestras en un 99% se realizó en noviembre y diciembre de 2012 y el 1% restante correspondiente a la ciudad de Bucaramanga (municipio que debió reemplazar a Saravena en el departamento de Arauca, ya que aquí todos los FAMI de la muestra inicial migraron a la modalidad familiar) se hizo en febrero de 2013, y en toda la muestra de la línea base se garantizó pureza del 100% respecto a la intervención y a la selección.

La segunda medición se llevó a cabo entre Julio y Agosto de 2013, en terreno se realizaron, todas las actividades pertinentes para la segunda medición entre ellas la ubicación y citación de los niños de la línea de base, toma de medidas antropométricas, muestras de sangre, encuestas y controles de calidad.

Para estas actividades se contó con personal idóneo para cada una de las mediciones, así como con la colaboración de las madres FAMI para la convocatoria y reunión de los niños de la muestra.

### Determinación de indicadores antropométricos

A partir de la medición del peso y de la talla de los individuos y la comparación de los datos con un patrón de referencia (los recomendados por la resolución 2121 de 2010), se construyen los indicadores de talla para la edad, peso para la talla, peso para la edad e índice de masa corporal para la edad en los niños de 0 a 2 años.

Antes de iniciar el operativo se llevó a cabo la capacitación en medidas antropométricas en el grupo de nutricionistas que tomarían la información y se revisaron los equipos a fin de unificar criterios y minimizar al máximo errores en la captura. Los equipos utilizados fueron basculas de precisión de 200g marca Tanita, infantómetros portátiles de 0.5 cm de precisión y pesas patrón para la verificación de la bascula. Determinación de indicadores bioquímicos. La determinación de hemoglobina (Hb) se realiza en campo con el equipo Hemo-Cue el cual consta de un fotómetro para la lectura y micro cubetas plásticas, desechable que contienen el reactivo químico necesario para obtener un resultados de hemoglobina.<sup>14, 15</sup>

Las pruebas de ferritina se realizan por el método de quimioluminiscencia en un equipo ADVIA Centaur que utiliza partículas paramagnéticas como fase sólida y ésteres de acridina como emisores de quimioluminiscencia.<sup>16</sup>

La determinación de zinc se hace por Espectrofotometría de Absorción Atómica, técnica de determinación de metales pesados, por emisión y absorción de luz de cada átomo a determinar, según su longitud de onda.<sup>17</sup>

La determinación de Vitamina A se hace por Cromatografía Líquida de alta resolución (HPLC).<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup> Despistaje de anemia en habitantes del Area Metropolitana de Caracas or el sistema HemoCue® Nelly Vásquez de Martínez<sup>1</sup>, Bárbara Bisiacchi<sup>1</sup> y Leopoldo Sánchez Bitter<sup>2</sup> An Venez Nutr v.20 n.2 Caracas jul. 2007

<sup>15</sup> Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1) [http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob\\_in\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob_in_es.pdf), consultado el [fecha].

<sup>16</sup> Detección de deficiencias subclínicas de hierro a partir del índice receptor soluble de transferrina-ferritina en niños sanos de 1 a 10 años de edad residentes en alturas de 300 y 2600 msnm Martha Castillo bohórquez, Ana Isabel Mora Bautista, Angela Munévar Valderrama<sup>3</sup> Recibido: 11-02-09/Aprobado: 27-03-09

<sup>17</sup> IZINCG informe técnico, cuantificando el riesgo de deficiencia de zinc: indicadores recomendados, No. 1 2007

<sup>18</sup> Organización Mundial de la Salud. Concentraciones en suero de retinol para establecer la prevalencia de la carencia de vitamina A a escala poblacional. Sistema e Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.3) [http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol_es.pdf)



Los equipos usados en el operativo de campo son centrifugas, Hemo –Cue se realiza una calibración anual el último realizado en el año 2012, con el fin de verificar su buen funcionamiento en campo cada uno de ellos lleva sus controles, para los equipos del laboratorio en los que se realiza la determinación de micronutrientes la calibración y mantenimiento preventivo es realizado por los proveedores de cada uno de los equipos con el cual se garantiza que es realizado por personas idóneas con la capacidad suficiente para realizar dichas actividades.

El control de calidad en el laboratorio es parte fundamental de todas las etapas del proceso analítico para asegurar que todos los resultados reflejen la situación real del individuo. La calidad en la preparación del individuo para la toma de la muestra de sangre influye considerablemente en los resultados, por esto es recomendable que sea el bacteriólogo el responsable de este procedimiento.

Debería estandarizarse que información se ubica en este contenido que refiere instrumentos de recolección de información en antropometría describen los indicadores de medición y en bioquímica los equipos y técnicas utilizadas, son cosas diferentes.

### Determinación de la percepción de Inseguridad Alimentaria en el Hogar

La información se obtiene mediante la aplicación de la Escala de Seguridad Alimentaria en el Hogar (ISAH) validada para Colombia<sup>19</sup> y con la Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de Seguridad Alimentaria (ELCSA)<sup>20</sup>. Adicional a esta información se incluyeron tres preguntas sobre producción de alimentos, a fin de evaluar el autoconsumo de alimentos en el hogar.

Con ambas escalas se construyó una escala integrada en la cual las preguntas 2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 18, 19 y 20 corresponden a la escala aplicada en la ENSIN 2005 y las preguntas 1, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21 integran la escala ELCSA; adicional a esta información se incluyeron tres preguntas sobre producción de alimentos, a fin de evaluar el autoconsumo de alimentos en el hogar.

Esta escala permite obtener información sobre la percepción de los hogares en a los hogares en seguros, con inseguridad leve, moderada y severa, mediante la asignación de puntajes de acuerdo a las repuestas dada por el hogar. A las preguntas con respuesta negativa se asignó un puntaje igual a cero, a las afirmativas se les asignó un puntaje de acuerdo a la ocurrencia, así: rara vez, un punto; algunas veces, dos puntos; y siempre, tres puntos. Posteriormente se suma el puntaje obtenido en cada hogar y se procede a clasificarlo de acuerdo a los puntos de corte .

<sup>19</sup> Álvarez MC, Estrada A, Montoya E, Melgar-Quiñonez H. Validación de la escala de la seguridad alimentaria en Antioquia, Colombia. Rev Salud Pública de México. 2006; 48(1):199-120.

<sup>20</sup> Álvarez MC, Melgar-Quiñonez H, Estrada A. Validación interna y externa de la escala latinoamericana y caribeña para la medición de la seguridad alimentaria en el hogar. Editorial Divergráficas. Bogotá D.C. ; 2008.

La determinación de hemoglobina (Hb) se realiza en campo con el equipo HemoCue el cual consta de un fotómetro para la lectura y micro cubetas plásticas, desechable que contienen el reactivo químico necesario para obtener un resultados de hemoglobina.<sup>21, 22</sup>

Las pruebas de ferritina se realizan por el método de quimioluminiscencia en un equipo ADVIA Centaur que utiliza partículas paramagnéticas como fase sólida y ésteres de acridina como emisores de quimioluminiscencia.<sup>23</sup>

La determinación de zinc se hace por Espectrofotometría de Absorción Atómica, técnica de determinación de metales pesados, por emisión y absorción de luz de cada átomo a determinar, según su longitud de onda. <sup>24</sup>

La determinación de Vitamina A se hace por Cromatografía Líquida de alta resolución (HPLC). 25

La información se obtuvo utilizando DMC (Dispositivos móviles de captura), en los que se instaló un programa de captura y validación desarrollado específicamente para el formulario. El software utilizado fue CSpro<sup>26</sup>, que permite al encuestador el registro de las respuestas y simultáneamente efectúa controles de consistencia entre variables.

**CSPro** es una aplicación CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing) bien diseñada y muy robusta, elaborado por el Bureau de Censos de los Estados Unidos para la captura inteligente de censos y encuestas. CSPro tiene varios componentes, a saber:

1. **Ambiente de desarrollo CSPro**, que es un componente de escritorio con las siguientes funcionalidades:

- Creación y configuración de encuestas.

---

<sup>21</sup> Despistaje de anemia en habitantes del Area Metropolitana de Caracas or el sistema HemoCue® Nelly Vásquez de Martínez<sup>1</sup>, Bárbara Bisiacchi<sup>1</sup> y Leopoldo Sánchez Bitter<sup>2</sup> An Venez Nutr v.20 n.2 Caracas jul. 2007

<sup>22</sup> Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1) [http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob\\_in\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob_in_es.pdf), consultado el [fecha].

<sup>23</sup> Detección de deficiencias subclínicas de hierro a partir del índice receptor soluble de transferrina-ferritina en niños sanos de 1 a 10 años de edad residentes en alturas de 300 y 2600 msnm Martha Castillo bohórquez, Ana Isabel Mora Bautista, Angela Munévar Valderrama<sup>3</sup> Recibido: 11-02-09/Aprobado: 27-03-09

<sup>24</sup> IZiNCG informe técnico, cuantificando el riesgo de deficiencia de zinc: indicadores recomendados, No. 1 2007

<sup>25</sup> Organización Mundial de la Salud. Concentraciones en suero de retinol para establecer la prevalencia de la carencia de vitamina A a escala poblacional. Sistema e Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.3) [http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol_es.pdf)

<sup>26</sup> CSpro, United States Census Bureau, <http://www.census.gov/population/international/software/cspro/>

- Creación y configuración de entidades (unidades de observación de la muestra) a encuestar.
- Creación y configuración de grupos de trabajo o de encuestadores.
- Generación de copias de respaldo.
- Consolidación de datos y generación de informes de trabajo.
- Exportación de las encuestas realizadas.

2. **Ejecutor de captura CPro**, es el componente de usuario final que se instala en las DMC. Permite visualizar las preguntas del formulario y, en la medida que se realiza la encuesta, muestra mensajes de no cumplimiento de reglas de calidad de información, para que las respuestas sean verificadas inmediatamente.

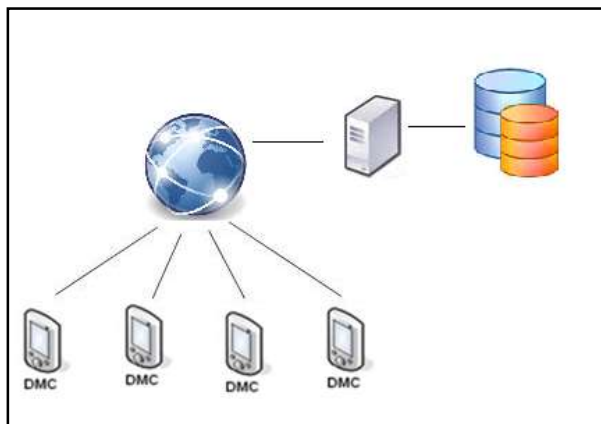
Con la información capturada y verificada se conformaron las tablas de datos (verificar tiempos de redacción de lo que viene del informe de protocolo o línea base que estaba redactado en otro tiempo) con los resultados de la encuesta. La información capturada se exportó a con la sintaxis de SPSS y luego fueron convertidos al formato DBF para hacer la última revisión de consistencia de la información.

La revisión de la información se efectuó en el momento de recepción de la información en la oficina central y está relacionada, en primera instancia, con aspectos muestrales y de cobertura alcanzada.

Para depurar la información se construyeron reglas de validación, las cuales especifican que grado de consistencia debe existir entre las preguntas de un formulario de encuesta, confrontando la relación lógica entre las respuestas a través de valores válidos o permitidos; de esta forma la información se depura en la medida que los datos son ingresados por el encuestador.

Dado que la recolección es sistematizada la información es almacenada únicamente en medios digitales, procedimiento que se ilustra a continuación.

### Ilustración 2 Esquema general de manejo de información



*Fuente: Grupo Nutrición -INS*

- Cada encuestador mantiene las encuestas que ha terminado en su DMC y hace copias de respaldo en memorias SD.
- La información es transmitida semanalmente por Internet a Bogotá, para lo cual los archivos son comprimidos y codificados automáticamente con una contraseña por el sistema; de manera que no sería posible para un extraño tener acceso a la información
- Con la información recibida se conforman archivos agregados.

## DEPURACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los procesos correspondientes a la depuración de información se efectuaron después de la entrevista en campo y la recepción de los archivos en Bogotá y se refieren básicamente a las siguientes actividades:

**Revisión de las frecuencias simples de las tablas de datos:** una vez consolidados todos los archivos enviados por los encuestadores, se procedió a establecer la tabla de datos y se generaron las frecuencias simples.

Estas frecuencias se revisaron en detalle, estableciendo los casos por encima o por debajo de rangos establecidos, en otras palabras los extremos de la variable, las que una vez identificadas son objeto de verificación con el supervisor. Pues puede ser un dato real, reportado por el informante o un error del entrevistador(a) al registrar la información.

Revisión de los datos contenidos en las tablas de datos. Como resultado de la revisión de las frecuencias se efectuó una revisión puntual de algunas variables en las tablas de datos, de forma que se asegure la consistencia y articulación de la información allí contenida, recurriendo a las diferentes variables contenidas en los instrumentos.

Finalmente se conforman los archivos de las **tablas consolidadas de datos** en formato .dbf, .sav (SPSS) o .dta (STATA) donde cada fila corresponde a un formulario aplicado o unidad de observación encuestada y cada columna corresponde a una variable o pregunta del formulario. Las tablas de datos se estructuran tratando de respetar la secuencia de las preguntas dentro de los formularios.

Con los procesos descritos se buscó garantizar la calidad de la encuesta entendida desde dos puntos de vista: integridad de la información (cobertura) y consistencia de los datos de acuerdo con los controles de calidad establecidos en la metodología. Como resultado del control de calidad se hicieron reuniones de retroalimentación con el personal de campo, como medida preventiva.

## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para el estudio se aplicaron 2 formularios, uno a los hogares y el niño y otro para el hogar FAMI a través de los cuales se definen algunos de los indicadores. Estos instrumentos fueron entregados con la propuesta inicial de trabajo (Anexo 1).

## 5. METODOLOGÍA CUALITATIVA

### Tipo de Estudio

Para dar respuesta al objetivo “Recolectar información cualitativa que permita analizar las percepciones y las experiencias de los actores institucionales y comunitarios sobre la Bienestarina en el marco del Programa Hogares Comunitarios de Bienestar Familiar modalidad Familia, Mujer e Infancia (FAMI)” se llevó a cabo un estudio de tipo cualitativo en dos fases. La línea base, en donde se recolectó información previa a la implementación y entrega de la Bienestarina Mejorada y la fase de seguimiento donde se recolectó información 6 meses después de la entrega de bienestarina mejorada.

Para las dos fases de la evaluación se utilizó la metodología cualitativa tipo RAP (Rapid Assessment Procedures / Procedimientos de Evaluación Rápidos). Esta metodología se seleccionó por las experiencias que ha tenido en la evaluación de programas en salud con el fin de recoger información centrada en la perspectiva de los actores directamente beneficiados de dichos programas <sup>(27, 28, 29)</sup>. Así mismo se

<sup>27</sup> Weiss W, Bolton P y Shankar A. Rapid assessment procedures (RAP) Addressing the Perceived Needs of Refugees & Internally Displaced Persons Through Participatory Learning and Action. 2000, Johns Hopkins University.

<sup>28</sup> Scrimshaw S, Carballo M, Ramos L, Blair B. 1991. The AIDS Rapid Anthropological Assessment Procedures: A Tool for Health Education Planning and Evaluation. 18(1):111-123

<sup>29</sup> Utarini Adi, Winkvist Anna y Fahmi Maria Ulf. Rapid assessment procedures of malaria in low endemic countries: community perceptions in Jepara district, Indonesia. 2003, *Social Science & Medicine*, 56 (4) 701-712

tuvo en cuenta la pertinencia de esta metodología al ser diseñada para recoger información en un periodo de tiempo limitado <sup>(30)</sup>.

## Muestra

El tipo de muestra fue de tipo no probabilístico. Se realizó un muestreo por conveniencia (*Purposive Sample*) en el cual los participantes fueron seleccionados teniendo en cuenta los criterios predeterminados como relevantes para los objetivos de la investigación <sup>(31)</sup>. Esta selección se realizó a partir de la muestra cuantitativa más amplia.

Para el seguimiento se evidenciaron cambios en términos de la muestra en comparación a la línea base. Según la literatura <sup>(32, 33, 34)</sup>, se evidencia que debido a la flexibilidad en la recopilación y análisis de los datos que permite el enfoque cualitativo, la muestra de seguimiento puede variar con respecto a la línea base sin afectar los resultados del análisis. Esto debido a que los resultados cualitativos proporcionan una mayor comprensión de las percepciones y prioridades de las partes interesadas, así como las condiciones y procesos que pueden haber afectado las repercusiones de un programa <sup>(8, 35)</sup>. Este proceso se da a través de la correspondencia de individuos o familias en función de las características observables y las necesidades del proyecto, se seleccionan nuevos individuos con características socio-económicas y comportamientos, es decir, con atributos compartidos para hacer el análisis comparativo. Estas metodologías fueron aplicadas en otros lugares del mundo tales como Argentina en el proyecto TRABAJAR <sup>(8)</sup>.

## Participantes

Los participantes de la muestra correspondieron a 6 tipos de actores diferenciados en dos grupos. Por una parte se agrupó a los representantes de instituciones como el ICBF, Alcaldías y Secretarías de Salud, y por otro lado se agrupó los representantes comunitarios como las Madres FAMI, Cuidadores Tratamiento y Control. Para cada entrevista, se diseñó una guía de entrevista temática semi-estructurada, así como una guía temática de grupo focal, esto con el objetivo de

---

<sup>30</sup> Heinrich J, Scrimshaw SC, Chavez N y Sullivan M. Food and Fitness for Children and Families: A rapid Assessment Tool. University of Illinois at Chicago (Draft 28, 2007)

<sup>31</sup> Miles MB, Huberman AM (1994) Qualitative Data Analysis: an expanded sourcebook, 2<sup>nd</sup>edn. SagePublications, California, 1994.

<sup>32</sup>Cohen, Ernesto; Franco, Rolando. (2005). Seguimiento y Evaluación de Impacto de los programas de protección social basados en alimentos en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, Chile.

<sup>33</sup>Aedo, Cristian. (2005). Evaluación del Impacto. Serie Manuales. División de Desarrollo Económico. Copyright © Naciones Unidas, noviembre del 2005. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

<sup>34</sup>Baker, Judy L. (2000) Evaluación de impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza. Manual para profesionales. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/BANCO MUNDIAL Washington, D.C. 20433

<sup>35</sup>Gutiérrez, JP, Téllez-Rojo, MM, Torres, P, Romero, M, Bertozzi, S. Diseño mixto de evaluación de la iniciativa Salud Mesoamérica 2015. *Salud Pública Mex.* 2011. Vo. 53: supl 3: pp 386-395.

registrar las experiencias, percepciones y conocimiento en torno a la Bienestarina Mejorada y el Programa HCB modalidad FAMI. (Las guías de preguntas fueron anexadas a la propuesta de investigación). Anexar los documentos utilizados

La información se recolectó en 6 municipios y en la ciudad de Bogotá, lugares que se seleccionaron por ser parte de la muestra cuantitativa y por representar diferentes regiones del país. Estos municipios fueron Sevilla, Tunja, Buenaventura, San José de Cúcuta, Barranquilla y Soledad. Igualmente en cada municipio, de acuerdo al muestreo de hogares FAMI, se abordó la zona tanto urbana como rural. En total en la Línea base se realizaron 55 entrevistas y 4 grupos focales y en la línea de seguimiento se realizaron 53 entrevistas y 3 grupos focales (Ver tabla 3)

**Tabla 4 Actividades cualitativas por tipo de actor**

ACTOR	TIPO DE PARTICIPANTE	LINEA BASE	LINEA DE SEGUIMIENTO
<b>Institucional</b>	Alcaldías o Secretarías de Salud	8 Entrevistas	7 Entrevistas
	ICBF Regional	2 Entrevistas	2 Entrevistas
	ICBF Zonal	8 Entrevistas	8 Entrevistas
<b>Comunitario</b>	Madres FAMI	13 Entrevistas	12 Entrevistas y 2 Grupo Focal
	Cuidador Permanente Tratamiento	13 Entrevistas y 4 Grupos Focales	17 Entrevistas y 1 Grupo Focal
	Cuidador Permanente Control	11 Entrevistas	7 Entrevistas
<b>total</b>		55 entrevistas y 4 Grupos Focales	53 Entrevistas y 3 Grupos Focales

### Plan de sistematización análisis de datos

Los datos recogidos se sistematizaron y analizaron haciendo uso de matrices de categorías y subcategorías. Teniendo en cuenta las características inductivas y emergentes de este tipo de investigación el proceso de codificación tuvo dos fases. La primera de ellas incluyó la identificación de los primeros códigos de trabajo así como categorías emergentes, es decir la agrupación de segmentos de información que compartan características comunes <sup>(36)</sup>. Luego, se llevó a cabo el proceso de codificación en el cual se verificó que la información se haya codificado correctamente y que el proceso de saturación de categorías se haya llevado a cabo. Es necesario aclarar que el proceso de sistematización va de la mano con el proceso de análisis y que cada una de estas fases requirió de lecturas repetidas a los datos por parte de cada uno de los investigadores. Así mismo, durante el proceso de sistematización cada código o categoría emergente fue definido y analizado a profundidad, igualmente el análisis de los datos incluyó comprender las relaciones entre códigos y las redes que se formaban entre ellos.

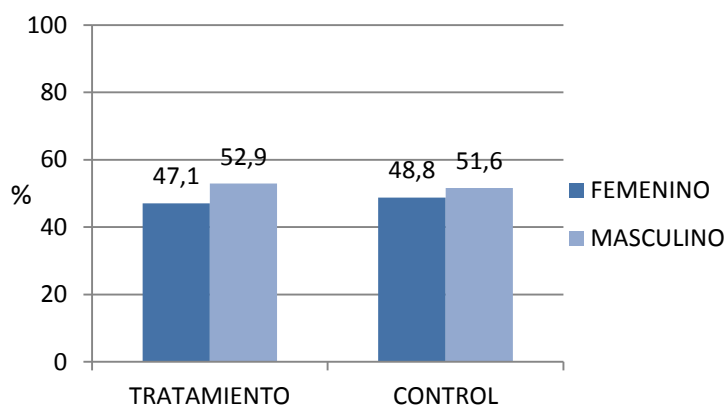
<sup>36</sup>Coffey, A. y Atkinson, P. (2003). Encontrar sentido a los datos cualitativos. Colombia: Contus

## 6. RESULTADOS COMPONENTE CUANTITATIVO

### DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

**Distribución por sexo:** Del total de la muestra obtenida para este estudio, el 47.6% de la población pertenecen al sexo femenino y 52.4% al sexo masculino (Gráfica 1).

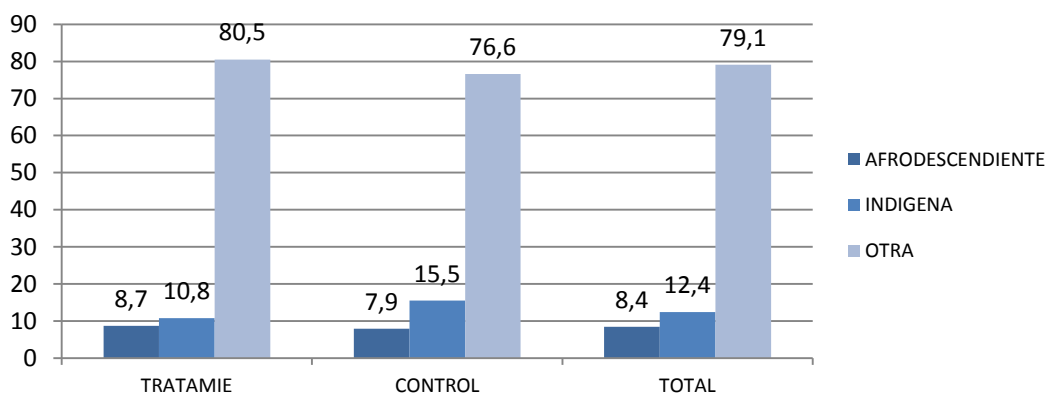
Gráfica 1 Distribución por sexo y tipo de intervención de los niños del estudio.



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

**Clasificación de los niños y niñas por etnia:** para esta variable se tiene, que solo el 8.4% y el 12.4% de los niños de la muestra pertenecen a alguna comunidad indígena o afrodescendiente respectivamente (Gráfica 2).

Gráfica 2 Clasificación de los niños por etnia.



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS HOGARES



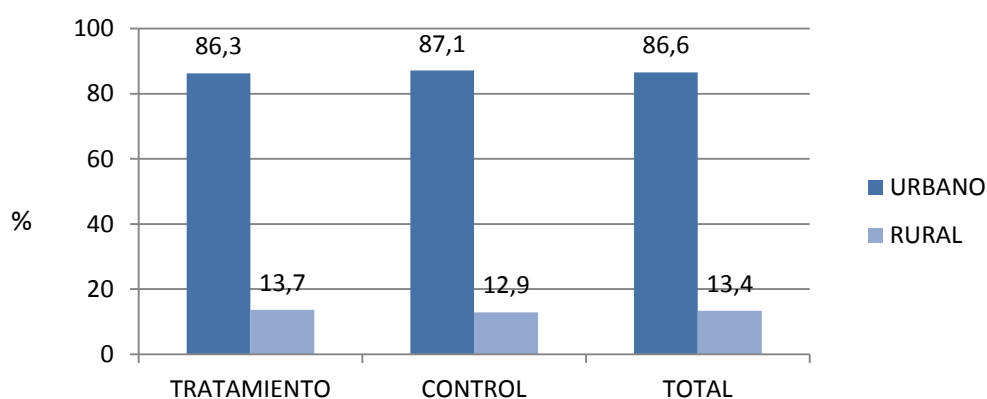
Es evidente que los factores de riesgo de la salud, guardan una estrecha relación con el nivel socioeconómico y este con las condiciones de las viviendas, de aquí la tendencia generalizada de concebir la problemática de la vivienda en función de lo económico y ello también del estado general de la salud de la población. Cuando el estado de las viviendas es precario, el número e intensidad de los factores de riesgo son más elevados y las amenazas a la salud son más severas. Es decir, las condiciones de las viviendas se tornan en agentes de la salud de sus habitantes.

Estos factores también están asociados a las condiciones socioeconómicas de la población, las clases sociales más desfavorecidas usualmente presentan los problemas más importantes de localización y tenencia de vivienda, pobres materiales de construcción, sin diseños técnicamente fundamentados, áreas pobremente o no urbanizadas, dificultades en el acceso a la educación y salud, agua de consumo mal o pobremente tratada, mala disposición de residuos, entre otras, todo esto sumado lleva a un deterioro progresivo de la salud que contribuye al cierre del círculo de la marginalidad y miseria.

### Distribución de los hogares por área geográfica

El 86.6% de la muestra total pertenece a la zona urbana, mientras el 13.4% al área rural. Dentro del área urbana, el 86.3 corresponde al grupo tratamiento y el 87.1% al grupo control y para el área rural el 13.7% de los niños y niñas corresponde al grupo tratamiento y el 12.9% a grupo control (gráfica 3).

Gráfica 3 Distribución de los hogares por área geográfica



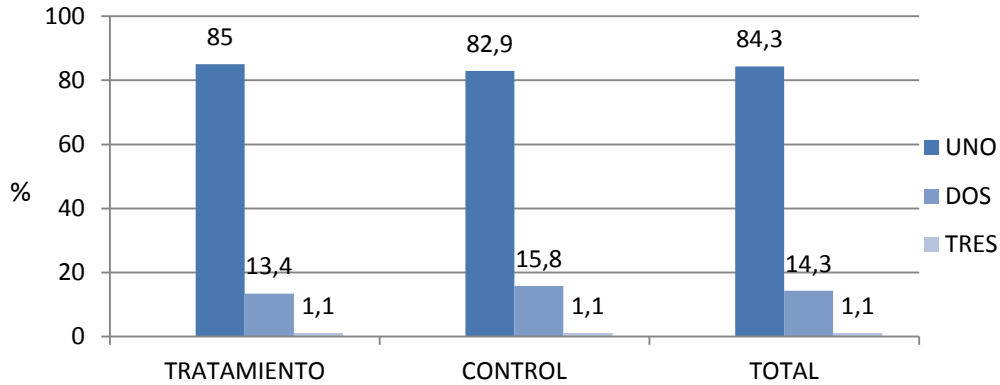
Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Distribución de los hogares por estrato socioeconómico y nivel de SISBEN

En cuanto al estrato socioeconómico, en la gráfica 4 se observa que la mayoría de hogares (84.3%) pertenecen al estrato 1, seguido del estrato 2 (14.3%). Lo

anterior es coherente con los requisitos exigidos por el programa FAMI para acceder a sus servicios. No hay diferencias entre tratamientos y controles (gráfica 4).

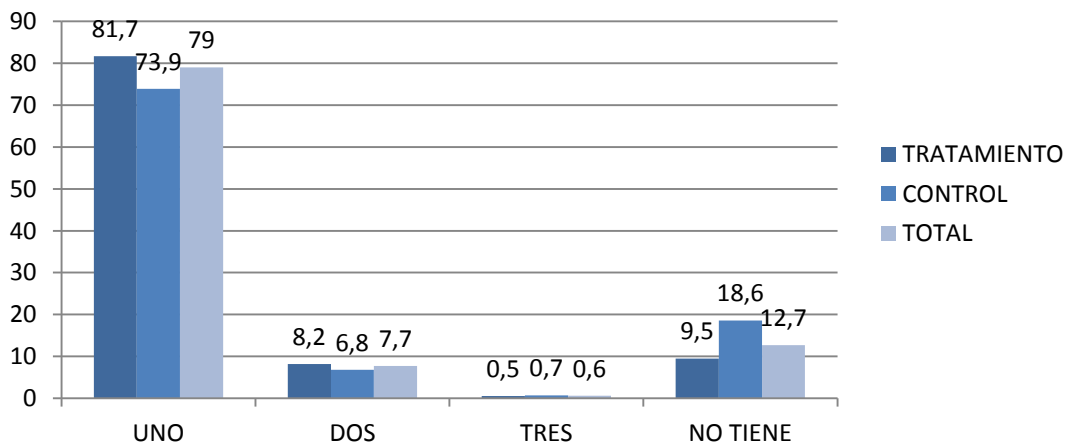
Gráfica 4. Distribución de los hogares por estrato socioeconómico



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

En cuanto a la afiliación de los niños y las familiar en este sistema, se encuentra que el 81.7% pertenecen al nivel 1, el 8.2% al nivel 2 y el 12.7% del total de los encuestados reportan que los niños no están vinculados a este sistema. De estos, el 18.6% corresponden a niños del grupo control y el 9.5% a niños tratamiento (gráfica 5).

Gráfica 5 Nivel de Cobertura del SISBEN en los niños y niñas del estudio



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

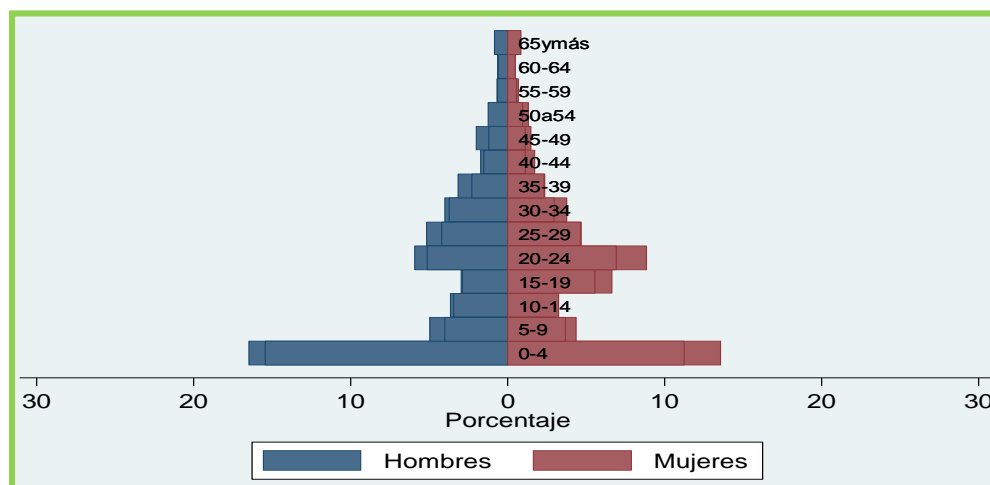
### Composición de los hogares

Como se observa en la grafica 6, los hogares de la muestra están conformados en su mayoría por niños entre 0 y 4 años de edad, seguido por el grupo de 20 a 24

años de edad y de 15 a 19 años, en general son hogares jóvenes. No se encuentran diferencias entre los grupos tratamiento y control.

De otra parte, el promedio de personas que conforman el hogar es de 4.7, sin diferencias entre tratamientos y controles (gráfica 6).

Gráfica 6 Pirámide poblacional, conformación hogares del total de los niños del estudio.



Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

### Nivel educativo de los miembros del hogar

De acuerdo al ministerio de educación, el nivel alcanzado por grupos de edad para análisis poblacional es el siguiente: preescolar, 5 y 6 años; básica primaria, 7 a 11 años; secundaria, 12 a 17 años y Superior, 18 a 24 años. De esta forma, se obtienen los siguientes resultados.

Un mayor porcentaje de los miembros del hogar de la población tratamiento tiene como nivel educativo primaria incompleta (22%), secundaria incompleta (20%) y secundaria completa (20%). Por rangos de edad se evidenció que en todos los rangos hay población sin nivel educativo especialmente en la población mayor de 65 años (30%), igualmente llama la atención la población con primaria incompleta en las edades entre 12 a 17 años (19%) y 18 a 64 años (11%).

Igual que la población tratamiento, los miembros del hogar del grupo control tienen, en mayor medida, nivel educativo de primaria incompleta (21%), secundaria incompleta (21%) y secundaria completa (20%). Por rangos de edad se evidenció que en todos los rangos hay población sin nivel educativo especialmente en la población mayor de 65 años (40%), igualmente llama la atención la población con primaria incompleta en las edades entre 12 a 15 años (21%) y 18 a 64 años (11%).

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

**Tabla 5 Nivel educativo alcanzado de los miembros del hogar según clasificación del ministerio de educación por rangos de edad**

NIVEL EDUCATIVO	TRATAMIENTO							CONTROL							TOTAL						
	GRUPO DE EDAD																				
	5A6	7A11	12A15	16A17	18A64	65 Y MAS	TOTAL	5A6	7A11	12A15	16A17	18A64	65 Y MAS	TOTAL	5A6	7A11	12A15	16A17	18A64	65 Y MAS	TOTAL
NINGUNO	8,1	1,8	2	1,7	4,8	31	5	7,5	0,7	1,8	2,4	3,4	41,3	4,2	7,9	1,4	2	2	4,3	34,9	4,7
PREESCOLAR	55,6	6,6	0	0,5	0,2	0,6	4	63,2	4,1	0	0	0,2	0,7	3,4	57,9	5,7	0	0,3	0,2	0,6	3,8
PRIMARIA INCOMPLETA	34,9	79,7	19,8	4,3	13	38	22,4	24,9	84,1	22,3	10,3	13	15,7	23	31,9	81,3	20,8	6,8	13	29,5	22,6
PRIMARIA COMPLETA	0	4,7	5,3	9,9	12,7	16,5	10,6	3,7	7,2	5,4	8,1	12,6	25,9	11,1	1,1	5,6	5,3	9,1	12,7	20,1	10,8
SECUNDARIA INCOMPLETA	0,4	6,4	62,9	53,8	18,6	1,6	20,6	0	3,9	67	61,7	20,7	3,8	23,5	0,3	5,5	64,4	57,1	19,3	2,5	21,6
BACHILLER BÁSICO	0,3	0,3	8,7	12,5	5,5	0	5	0	0	2,4	8,9	5,3	1,1	4,3	0,2	0,2	6,3	11	5,4	0,4	4,8
SECUNDARIA COMPLETA	0,3	0	1,2	15,3	28,9	7	20,9	0	0	0,9	7,6	30,2	4	20,6	0,2	0	1,1	12,1	29,3	5,8	20,8
TÉCNICA	0	0	0	1,4	10,6	0	7,3	0	0	0	1	8,2	5	5,6	0	0	0	1,3	9,7	1,9	6,7
ESTUDIOS SUPERIORES	0	0	0	0,5	4	2,1	2,8	0	0	0	0	5,8	1,2	3,8	0	0	0	0,3	4,6	1,8	3,2
NS/NR NO APLICA	0,3	0,6	0	0	1,7	3,1	1,3	0,6	0	0,2	0	0,7	1,3	0,5	0,4	0,4	0,1	0	1,3	2,4	1
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## Afiliación de los miembros del al SGSSS

En cuanto al estado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud SGSSS, el 75.4% de la población pertenece al régimen subsidiado, solo el 16.4% al régimen contributivo y el 3.4% de la población no está afiliado al sistema.

**Tabla 6 Estado de Afiliación al SGSSS**

ESTADO DE AFILIACIÓN AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	TIPO DE MUESTRA				
	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL	DIFERENCIA	VALOR P
EPS %	16,6 (1,2)	16,3 (1,4)	16,4 (1,1)	0,3	0,824
EPSS %	75,7 (1,5)	75,0 (1,8)	75,4 (1,2)	0,7	0,746
POBRE NO ASEGURADO %	3,3 (0,6)	2,5 (0,4)	2,9 (0,4)	0,8	0,248
OTROS SISTEMAS %	1,0 (0,3)	2,7 (1,6)	1,7 (0,7)	-1,7	0,295
NO LO ESTÁ %	3,4 (0,4)	3,5 (0,4)	3,4 (0,3)	-0,1	0,876
TOTAL %	100,0	100,0	100,0		

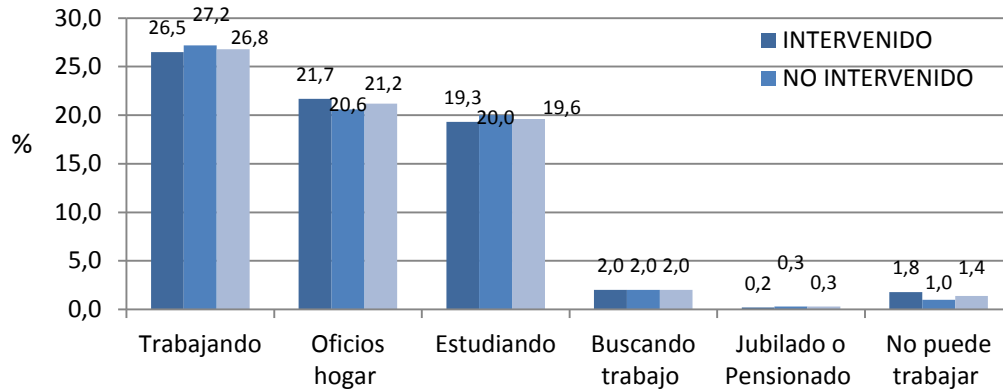
\*(...) Error estandarFuente: INS – Grupo de Nutrición

## Actividad en el último mes de los miembros del hogar

En términos de ocupación actual de los miembros de los hogares se encuentra: que el 26.8% de los miembros del hogar se dedica a alguna actividad laboral

indistinto de hombres y mujeres, el 21.2% se dedica a los oficios del hogar representados básicamente por las mujeres. De otra parte un porcentaje importante de los miembros del los hogares se encuentra estudiando actualmente (19.6%).

Gráfica 7 Actividad principal de los miembros del hogar

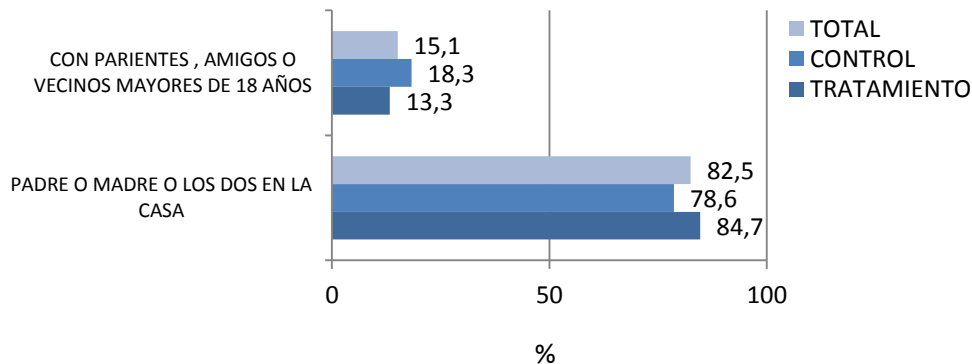


Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## CUIDADOR PERMANENTE DEL NIÑO O NIÑA

Con respecto al tipo de cuidador, se encuentra que el 82.5% de los niños son cuidados por su padre o madre o los dos en casa (gráfica 8) y un 15.1% cuidados por parientes, amigos o vecinos mayores de 18 años, el 2.4% de los niños restantes esta al cuidado de personas menores de 18 años (0.5%), al cuidado de una empleada o niñera (0.5%) o en hogar comunitario (0.6%).

Gráfica 8 Tipo de cuidadores permanentes



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Para los niños que son cuidados por sus madres, padres o los dos en casa, **la edad promedio** de estos es de 26.6 años, no hay diferencias entre tratamientos y controles.

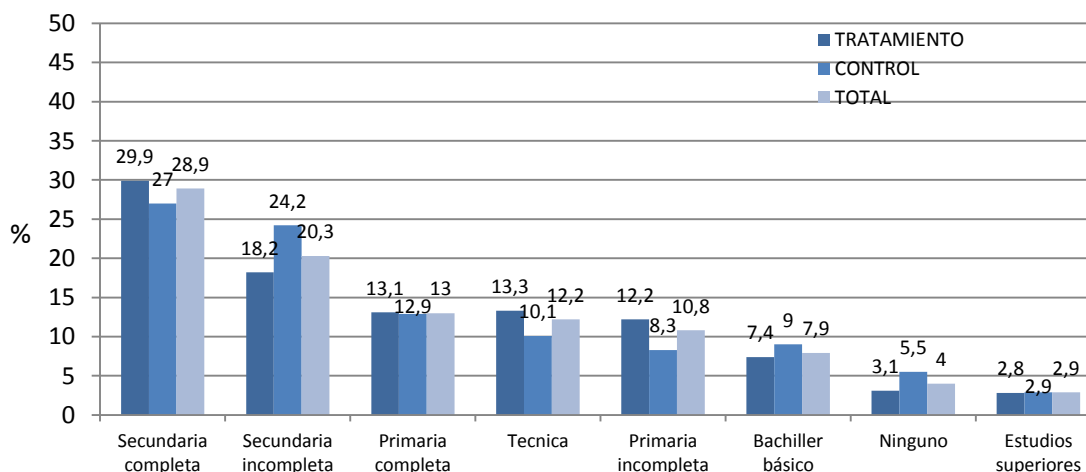
Tabla 7 Edad promedio del cuidador permanente

GRUPO	PROMEDIO	ERROR ESTÁNDAR	INTERVALO DE CONFIANZA AL 95%
Tratamiento	26,8	0,2	[26.4, 27.3]
Control	26,1	0,4	[25.2, 27]
Total	26,6	0,2	[26.2, 26.9]

Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

En cuanto al **nivel educativo alcanzado por estos cuidadores**, solo el 28.9% alcanza el bachillerato completo, el 20.3% no completa la secundaria (antes de noveno grado), el 13% alcanza la primaria completa, el 10.8% solo algún grado de primaria, un 4% no tiene ningún nivel educativo y únicamente el 12.2% alcanza una formación técnica. En la gráfica 8 se observa con más detalle el nivel educativo alcanzado por los cuidadores permanentes.

Gráfica 9 Nivel educativo del cuidador



## CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS

El tipo de vivienda predominante de las familias del estudio es casa con un 80.5% del total de la población, en cuanto a la tenencia de vivienda se observa que el 56.65 de las familias residen en vivienda propia o familiar, seguido de vivienda arrendada

con 32.5%. La mayoría de las viviendas cuentan con 1 y 2 espacios para dormir (38.5% y 37.8%), solo un 18.1% cuenta con 3.

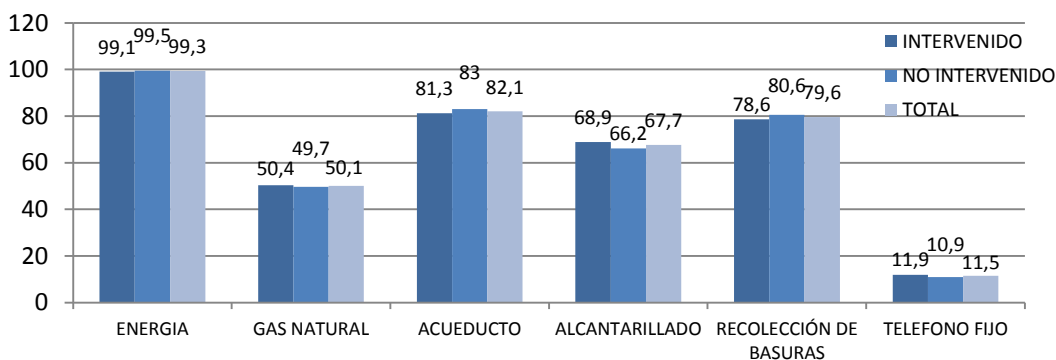
En cuanto a los materiales de construcción de la vivienda para los pisos el predominante es el cemento o gravilla (55%) seguido de baldosa, vinilo o ladrillo (27.8%) y tierra y arena (15.1%). De otra parte, un 73.35 de los techos de las viviendas son teja de zinc, seguido de placa de concreto con un 12.7%, finalmente, el material predominante de los paredes de la vivienda es bloque, ladrillo con un 75.9% seguido de madera burda con un 10.3%.

No existen diferencias estadísticamente significativas entre tratamientos y controles para ninguno de los ítems anteriores.

## SERVICIOS PÚBLICOS

En la gráfica 9 se observa que prácticamente la totalidad de los hogares (99.3%) están conectados a la electricidad, el acueducto es el siguiente servicio de mayor cobertura (82.1%) seguido de la recolección de basuras (78.6%) y el alcantarillado (67.7), de lo anterior, se evidencia que todavía un porcentaje importante de la población de estudio no cuenta con servicios vitales como el alcantarillado, acueducto y recolección de basuras lo que sugiere un riesgo para contraer enfermedades de tipo infeccioso en niños y adultos.

Gráfica 10 Accesibilidad a los Servicios Públicos de los hogares



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

De otra parte, El principal combustible para cocinar en los hogares de la muestra es el gas natural (50.1%), seguido del gas propano (29.7%) y leña y carbón (16%), este último con gran impacto sobre la salud de las personas ya que representa un factor de riesgo para enfermedades respiratorias tanto en niños como en adultos.

En cuanto a la disposición de desechos, para el 79.6% de los hogares las basuras son recogidas por los servicios de aseo, mientras que en un 10.7% de los hogares las queman.

Finalmente, el 80% de las viviendas no se encuentran ubicadas en zona de riesgo por inundaciones, avalanchas, derrumbes o vientos fuertes, sin embargo un 14.1% de estas se encuentra en riesgo por inundación. Para los puntos anteriores no se encontraron diferencias entre intervenidos y no intervenidos.

## GASTOS DEL HOGAR

En este modulo refleja la forma en que son distribuidos los ingresos del hogar provenientes de diferentes fuentes, de esta manera se encuentra que el 90.6% del total de los hogares no recibe ayuda en dinero de ningún tipo de institución privada o de familiares y vecinos.

El 20,6 % y el 20.2% de los hogares de los niños tratamientos y control respectivamente reciben los beneficios económicos del programa familias en acción.

Por otra parte, en cuanto a la distribución de los ingresos se tiene que el gasto promedio mensual (GPM) del 91% de los hogares en alimentos es de \$ 262.297, siendo este el gasto más frecuente y elevado, seguido de artículos para el aseo (89.3%) con un GPM de \$ 66.182, servicios públicos (86%) con un GPM de \$76.033, alquiler de vivienda y transportes (31.2%) con un GPM de \$ 169.836 y \$ 59.092 respectivamente.

Adicionalmente, el 28.9% de los hogares reporto gastos mensuales en salud y medicamentos con un gasto promedio de \$ 57.504, el 20.2% tuvo gasto en educación (GPM \$ 81.704) y solo el 4.9% reportaron gasto mensual en loterías, chance y bebidas alcohólicas (GPM \$ 39.102).

Finalmente, el gasto anual más reportado por los hogares (69.1%) es el realizado en ropa y calzado con una inversión anual promedio de \$ 363.063. Para todos los puntos anteriores no hay diferencias entre hogares del grupo tratamiento y control.

## COMPONENTE ALIMENTARIO Y NUTRICIONAL DEL HOGAR

Para este componente se tienen en cuenta varios aspectos relacionados con la alimentación a nivel de hogar y de los niños del estudio, importantes para comprender de manera global e integral los resultados de la evaluación de impacto. En los estudios de consumo recientes, hay cada vez más la tendencia a partir de momentos anteriores a la ingesta efectiva de los alimentos, como la compra directa



de alimentos, alimentos que el hogar recibe de manera informal de parientes o amigos, así como una práctica poco usual pero que aun se presenta como la recogida de alimentos en las plazas de mercado, y por último los adquiridos de sus propias fincas o negocios, modalidades de adquisición de alimentos mediante los cuales las familias acceden a los alimentos y permiten analizar el comportamiento de la adquisición de alimentos del hogar.

### Forma de adquisición de los alimentos

El 95.1% de los alimentos se adquieren de forma comprada por los hogares. Solo el 10% de los hogares de los niños control adquieren particularmente la leche de fórmula para lactantes de forma regalada y el alimento que más se reporta como regalado es la leche líquida o en polvo. No se observó diferencias significativas en dicha adquisición en el último mes, para ninguno de los alimentos entre el grupo tratamiento y el grupo control

**Tabla 8 Forma de Adquisición y consumo en la última semana de alimentos en el hogar**

ALIMENTO	COMPRADO			REGALADO			RECOGIDO			TOMADO DE FINCA O NEGOCIO		
	TTO	CONTROL	TOTAL	TTO	CONTROL	TOTAL	TTO	CONTROL	TOTAL	TTO	CONTROL	TOTAL
Leche líquida o en polvo	90,6	91,1	90,8	7,6	7,7	7,6	0,4	0,0	0,3	1,4	1,3	1,3
Leche de continuación (formulas lacteas para niños < de 2 años)	97,1	89,4	94,4	2,6	10,6	5,4	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Queso	95,7	97,0	96,2	2,8	2,2	2,6	0,3	0,0	0,2	1,2	0,8	1,0
Huevos	92,7	93,3	92,9	2,7	2,0	2,4	1,6	0,7	1,3	3,0	4,0	3,4
Kumis o yogurth	98,8	99,1	98,9	1,2	0,8	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Carne de res, cerdo, ternera, chiguiro, conejo, cabro	98,5	98,8	98,6	1,0	0,7	0,9	0,0	0,2	0,1	0,5	0,3	0,4
Pollo o gallina	95,7	96,7	96,0	1,2	1,7	1,4	0,5	0,0	0,3	2,7	1,6	2,3
Morcilla o visceras de res (Higado, riñón, pajarilla)	96,2	97,4	96,7	2,6	1,4	2,2	0,2	0,0	0,1	0,9	1,1	1,0
Pescado	92,5	93,7	92,9	3,4	1,2	2,6	2,5	4,3	3,1	1,6	0,9	1,3
Atún o Sardinias	96,9	93,1	95,6	3,0	6,4	4,2	0,0	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Granos (fríjol, lenteja, arveja, garbanzos)	92,6	92,8	92,7	7,0	6,9	6,9	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,4
Frutas	92,7	94,0	93,2	4,1	4,0	4,1	1,0	0,6	0,9	2,1	1,4	1,8
Verduras	96,5	96,6	96,5	1,7	2,3	1,9	0,3	0,4	0,3	1,5	0,8	1,2
Arroz	98,0	96,8	97,6	1,8	3,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
Pasta	95,1	95,2	95,2	4,8	4,6	4,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1
Pan, cereales para el desayuno, arepas	98,7	97,4	98,3	1,0	2,1	1,4	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	0,1
Plátano, yuca, arracacha, papa	90,6	87,9	89,6	4,3	6,2	5,0	1,0	3,2	1,8	4,1	2,7	3,6
<b>PROMEDIO</b>	<b>95,2</b>	<b>94,7</b>	<b>95,1</b>	<b>3,1</b>	<b>3,8</b>	<b>3,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>1,2</b>	<b>0,9</b>	<b>1,1</b>

Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

## Reporte de alimentos adquiridos por el hogar en el último mes y consumidos en el hogar en la última semana

Con relación al comportamiento de la adquisición de alimentos, se inicia el análisis por la leche, que es un alimento básico en la alimentación tanto de niños como de adultos por su importante aporte en calcio. Es así como se observa que el 90.3% del total de hogares la adquirió en el último mes. Sin embargo, el 8.7% de los mismos, no la adquirió por ningún medio.

Tabla 9 Adquisición y Consumo de Alimentos en el hogar

ALIMENTOS	ADQUISICIÓN EN EL ÚLTIMO MES % de hogares que adquirieron			CONSUMO EN LA ÚLTIMA SEMANA % de hogares que consumieron		
	TTO	CONTROL	TOTAL	TTO	CONTROL	TOTAL
Leche líquida o en polvo	90,4	90,3	90,3	95,2	94,8	95,1
Leche de continuación (formulas para niños < de 2 años)	23,8	23,6	23,7	97,4	88,4	94,2
Queso	76,0	75,4	75,8	87,2	92,3	89,0
Huevos	96,6	94,2	95,7	97,2	97,2	97,2
Kumis o yogurt	65,5	60,1	63,6	88,5	92,9	90,0
Carne de res, cerdo, ternera, chigüiro, conejo, cabro	89,9	88,7	89,4	94,2	96,7	95,1
Pollo o gallina	89,5	90,0	89,7	93,5	90,5	92,5
Morcilla o vísceras de res (Hígado, riñón, pajarilla)	40,0	38,4	39,4	79,6	79,7	79,6
Pescado	68,3	69,4	68,7	83,0	83,6	83,2
Atún o Sardinias	56,8	54,8	56,1	82,7	81,1	82,2
Granos (frijol, lenteja, arveja, garbanzos)	93,6	91,9	93,0	95,1	93,4	94,5
Frutas	83,6	82,4	83,2	96,6	95,6	96,2
verduras	90,6	83,1	87,9	97,6	98,0	97,7
Arroz	98,9	99,7	99,2	99,8	99,5	99,7
15. Pasta	89,7	94,1	91,2	89,1	89,0	89,0
Pan, cereales para el desayuno, arepas	94,2	96,3	94,9	98,1	99,1	98,5
Plátano, yuca, arracacha, papa	97,5	97,7	97,6	98,8	99,3	99,0

Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

El 23.7% de los hogares adquirieron leche de fórmula o de continuación para los niños o niñas y de estos el 95.1% la consumieron en la última semana, como se observa este es un hábito frecuente que desestimula la lactancia materna, teniendo en cuenta el alto costo de estas para las familias.

Otros alimentos fuente de calcio y proteínas como el queso y yogurt fueron adquiridos por un porcentaje menor de hogares 75.8% y 63.3% respectivamente y de ellos para el caso del queso, este fue consumido por el 89% de los hogares en la última semana.

El huevo es un alimento de origen proteico fuente de varios nutrientes, importante para los niños y de bajo costo, sin embargo este alimento no fue consumido por el 4.3% de los hogares en el último mes.

En cuanto a las carnes, ya sea de res, cerdo, ternera, pollo o gallina, se observa que la adquieren en el último mes alrededor del 89% de los hogares, por consiguiente hay un 11% de hogares que no adquirieron estos alimentos, probablemente por su alto costo.

De otra parte, solo el 68.7% de los hogares adquirió pescado en el último mes, y de estos el 83% lo consumió en la última semana. El atún y las sardinas solo fueron adquiridos por el 56.1% de los hogares.

La morcilla o las vísceras de res, las cuales aportan un porcentaje importante de hierro en la dieta, solo fueron adquiridos en el último mes por el 39.4% de los hogares. En este caso la razón del bajo porcentaje puede estar dada no tanto por los costos, sino por falta de hábito de consumo de los mismos.

Los alimentos proteicos de origen vegetal, es decir las leguminosas o granos, fueron adquiridos por el 93 % de los hogares en el último mes, es decir que el 7% de los mismos no tuvo acceso a ellos probablemente por costo o por hábitos alimentarios.

Para el caso de las frutas y la verduras estas fueron adquiridas por el 83.2% y 87.9%, es preocupante el porcentaje de hogares que no adquirieron estos alimentos en el último mes 16.8% y 12.1% respectivamente, sabiendo la importancia que tiene la inclusión diaria de estos alimentos en la dieta de los niños y adultos por su aporte de vitaminas, minerales y fibra.

Alimentos como arroz, pasta, derivados de trigo, derivados de maíz, así como el plátano, la papa y la yuca son adquiridos por la mayoría de hogares y ampliamente consumidos. La tabla 6 muestra de forma detallada el porcentaje de hogares que adquirieron y consumieron ciertos alimentos en el último mes. La tabla 5 muestra de forma detallada lo descrito anteriormente.

## PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR

Se analizaron 1959 hogares de los niños del estudio, la información se obtuvo mediante la aplicación de la Escala de Seguridad Alimentaria en el Hogar (ISAH) validada para Colombia y con la Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de Seguridad Alimentaria (ELCSA). Adicional a esta información se incluyeron tres preguntas sobre producción de alimentos, a fin de evaluar el autoconsumo de alimentos en el hogar.

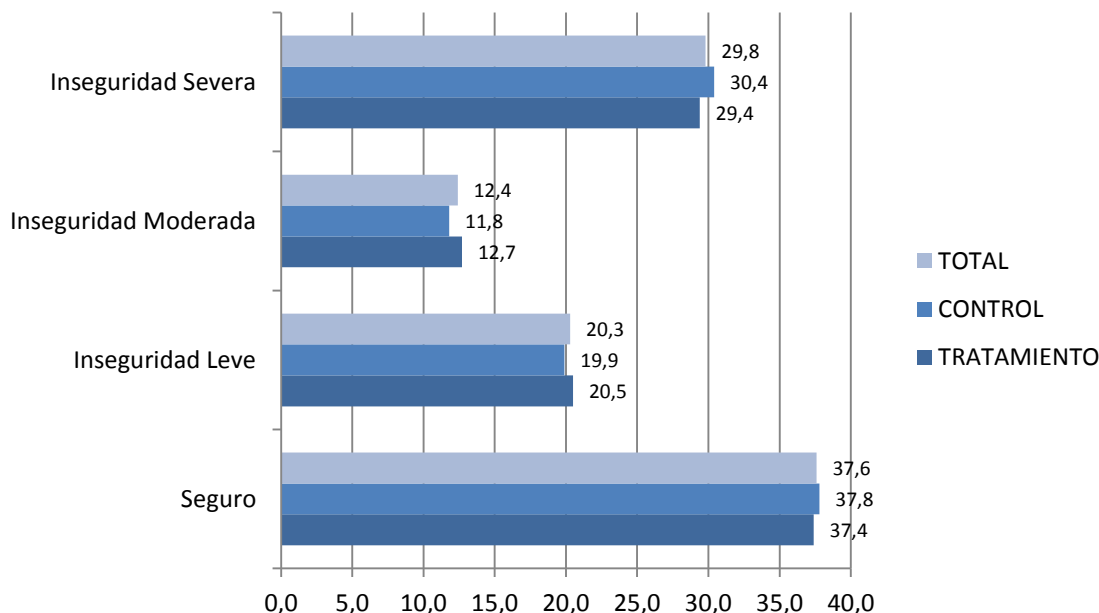
La prevalencia de percepción de la inseguridad alimentaria del total de los hogares de estudio es de 62.5%, cifra mayor a la reportada por la ENSIN 2010 para el nivel 1 de sisben (60.1%) y el nivel 2 (45.7%).

En cuanto a la clasificación de inseguridad, el 29.8% presenta inseguridad severa, el 12.4% moderada y el 20.3% leve (gráfica 11).

Al diferenciar por tipo de intervención se observa que los hogares de los niños control (30.4%) presentan una prevalencia de percepción de inseguridad severa mayor en comparación con los hogares de los niños tratamiento (29.4%), esta diferencia no estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ).

Únicamente el 37.6% de los hogares se perciben seguros en cuanto a seguridad alimentaria. No se encontraron diferencias para este componente entre los hogares de los niños tratamiento y control.

Gráfica 11 Seguridad Alimentaria en los Hogares



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## COMPONENTE ALIMENTARIO Y NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL ESTUDIO

Este componente concentra las variables relacionadas con la alimentación de los niños y niñas pertenecientes al estudio, prácticas alimentarias particulares y consumo de alimentos de interés para el grupo de edad de 12 a 23 meses, así como la descripción de algunos aspectos relacionados con el consumo de la bienestarina mejorada.

### Lactancia materna y alimentación complementaria

Al igual que para la línea de base se indagó en el seguimiento, en primer lugar si los niños y niñas estaban recibiendo actualmente lactancia materna. Es así como se encontró que solo el 31,3% del total de los niños y niñas evaluados si estaban lactando, siendo el porcentaje en el grupo tratamiento 32,6% y en el grupo control 28,8% (sin diferencias significativas). Se debe destacar aquí como baja de manera importante la práctica de la lactancia materna respecto a la línea de base que estaba en 55,3%, lo cual es consistente con los demás datos reportados para la práctica de la lactancia materna a medida que avanza la edad de los niños y niñas.

Con respecto a la pregunta donde se indaga hasta cuando se dio lactancia materna exclusiva, el promedio para el total de niños es 5,3 meses, siendo para el grupo tratamiento y control 5,1 meses y 5,5 meses respectivamente, pero sin diferencias significativas (mediana 6 meses para todos los grupos). Una forma de verificar esta respuesta es con la pregunta sobre la edad de inicio de alimentos nuevos como jugos, sopas, agua. En el seguimiento la respuesta es acorde a la pregunta anterior pues se reporta como promedio de edad 5,3 meses, muy cerca del dato de línea de base que fue 5,6 meses. Para el seguimiento, al igual que para la línea de base, no hay diferencias significativas en la edad de inicio de alimentos nuevos, entre el grupo tratamiento y control, reportando 5,3 meses en niños y niñas tratamiento y en niños y niñas control.

Es importante destacar que este valor es positivo si se analiza a la luz del tiempo que reporta la ENSIN 2010 de lactancia exclusiva en población general (no institucionalizada), que es muy bajo (1,8 meses). Sin embargo sirve de referente general para el análisis.

Por último se preguntó hasta que edad se da leche materna al niño o niña aún con otros alimentos, a fin de evaluar la lactancia total. En el total de niños se reporta 9,8 meses en promedio siendo este valor para los niños y niñas tratamiento y control de 9,3 meses y 10,2 meses respectivamente, sin diferencias significativas. La ENSIN 2010 reporta en población general, un tiempo de lactancia materna total de 14,2 meses.

### Tiempos de comidas

A partir del primer año de edad, los niños deben consumir alimentos de todos los grupos y estar involucrados de lleno en la alimentación familiar, incluyendo los mismos alimentos y tiempos de comidas, no obstante, algunas situaciones de orden económico y cultural, hacen que esto no sea una situación generalizable.

Es así, que al preguntar por los tiempos de comida realizados por los niños del estudio, el porcentaje de estos que realiza cada tiempo de comida disminuye en los intermedios entre desayuno y almuerzo y entre almuerzo y comida, así como en horas de la noche.

Los tiempos de comida privilegiados en general son el desayuno y el almuerzo ya que más del 80% de de los niños los consumen estos dos tiempos de comida, seguido de onces (79.4%), nueves (78.3%), comida (79.4%) y por último la cena, entendida como una comida que se da en la noche después de la comida que puede comprender coladas, o bebidas calientes que se ofrecen cotidianamente a los niños de este grupo del grupo de edad de estudio.

La tabla 10 muestra una comparación entre la línea de base y seguimiento para los tiempos de comidas, es así, como se observa que hubo una disminución en el consumo del desayuno en un 14% para el grupo tratamiento y de un 2% para el grupo control, es decir que en promedio 2 de cada 10 niños no está recibiendo este importante tiempo de comida. El almuerzo tuvo una disminución del 26% para los niños tratamiento y del 8% para los niños control y la comida una disminución del 15% en los niños del grupo tratamiento.

De otra parte, el 78.9% y 77.2% de los niños del grupo tratamiento y control consume medias nueves, el 80.4% y 77.5% consumen onces y solo el 51% y 53.8% toman algún alimento luego de la comida.

Por lo anterior es de resaltar que 1 de cada 10 niños no consume desayuno y 2 de cada 10 no consume almuerzo o alguna comida en la noche. Esta situación es preocupante en este grupo poblacional ya que necesariamente necesita consumir como mínimo 5 tiempos de comida con variedad y calidad de alimentos, para cubrir sus requerimientos nutricionales y tener un adecuado crecimiento y desarrollo.

De otra parte, llama la atención que el grupo de los niños tratamiento presenta unos porcentajes más bajos en cuanto al consumo de desayuno, almuerzo y comida.

**Tabla 10 Tiempos de comida realizados por los niños del estudio**

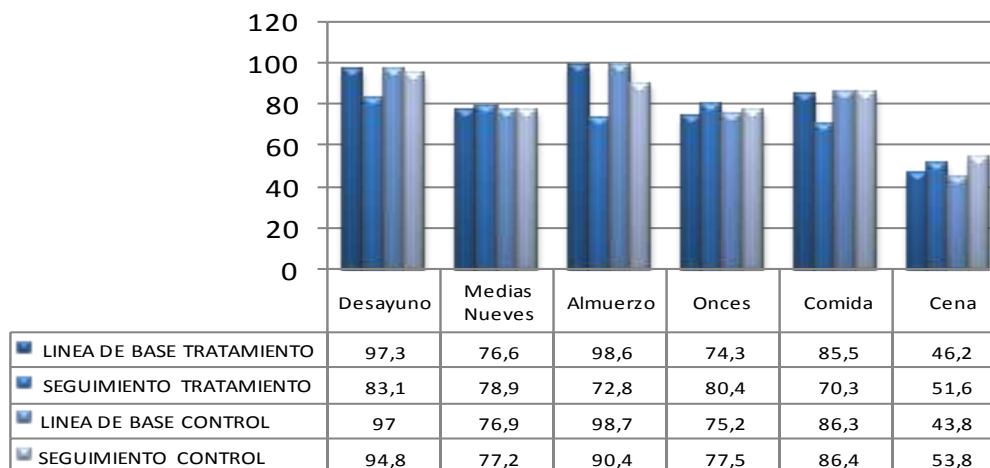
TIEMPO DE COMIDA	TRATAMIENTO		CONTROL	
	LINEA DE BASE	SEGUIMIENTO	LINEA DE BASE	SEGUIMIENTO
DESAYUNO	97,3	83,1	97	94,8
MEDIAS NUEVES	76,6	78,9	76,9	77,2
ALMUERZO	98,6	72,8	98,7	90,4
ONCES	74,3	80,4	75,2	77,5
COMIDA	85,5	70,3	86,3	86,4
CENA	46,2	51,6	43,8	53,8

Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

En la gráfica 12 se observa de manera panorámica este comportamiento que se conserva en la línea de base y el seguimiento, tanto para tratamiento y controles,

ratificándose como el patrón de consumo familiar, tiende a no fraccionar los consumos privilegiando las tres comidas principales.

**Gráfica 12 Prevalencia en los tiempos de comida de los niños y niñas tratamiento línea de base y seguimiento**



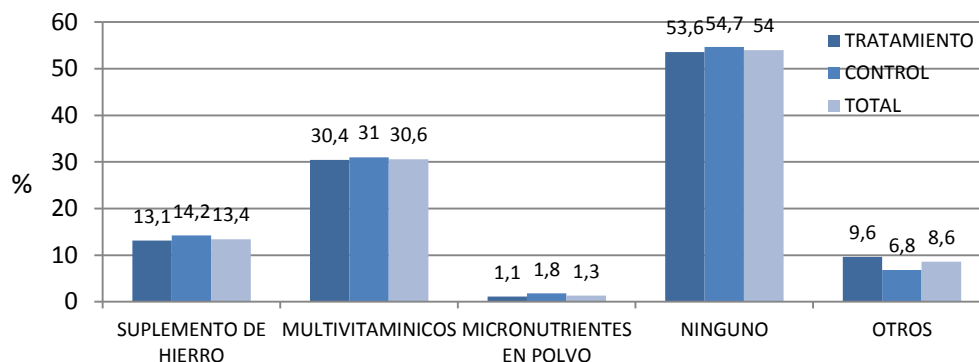
Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Consumo de Suplementos

Con respecto al consumo de suplementos actualmente, más de la mitad de los niños no consumen ningún tipo de suplemento (54%). El 30.6% consume multivitamínicos de tipo comercial, solo el 13.6% consume suplemento de hierro y el 8.6% de los niños consume otro tipo de suplementos específicos como calcio, zinc y vitamina C. (gráfica 13).

Es importante no desestimar el porcentaje de niños que no están consumiendo ningún tipo de suplemento de hierro (85.8%), cifra similar a la presentada en la línea de base(86.6%). Con respecto a la línea de base (66.1%), disminuyo en un 12% la prevalencia de niños que no consumen ningún tipo de suplemento en el seguimiento (54%). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo tratamiento y control.

Gráfica 13 Consumo de Suplementos



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## Frecuencia de Consumo de Alimentos de niños y niñas

A continuación se presentan los resultados para el componente de consumo en los aspectos relacionados con el hogar y a nivel individual en la población específica del estudio (niños y niñas de 12 a 23 meses).

La frecuencia de consumo, permite analizar la participación de cada uno de los grupos de alimentos que componen la dieta y la variabilidad de la dieta de los niños y niñas, permitiendo evaluar, aspectos relacionados con la calidad de su alimentación y caracterizar el patrón de consumo de esta población.

## Consumo de alimentos de los grupos tratamiento y control en línea de base y seguimiento

En general hubo una disminución en el consumo de alimentos importantes desde la línea de base hasta el seguimiento, es así como:

El consumo de vísceras disminuyó en el grupo tratamiento un 3% y 2% para el grupo control. El consumo de carnes disminuyó un 5% en el grupo tratamiento y 4% en el grupo control.

El consumo de verduras fuente de vitamina A disminuyó en el grupo tratamiento en un 8%, de las otras en un 14% y 5% y 9.3% fue la reducción del consumo para el grupo control.

Igualmente hubo disminución en el consumo de frutas fuente de vitamina A en un 3% para el grupo tratamiento y del 1% para el grupo control. Para las otras frutas la disminución en el consumo fue del 5% en el grupo control y del 6% en el grupo tratamiento.



De otra parte, el consumo de huevo aumentó en un 4% para los niños control y un 6% para los niños tratamiento.

Alimento	% Control				% Tratamiento			
	Línea de base		Seguimiento		Línea de base		Seguimiento	
	Consumido	No consumido	Consumido	No consumido	Consumido	No consumido	Consumido	No consumido
Leche	85.4	14.6	86.2	13.8	85	15	84.6	15.4
Queso	66.6	33.4	71	29	65.6	34.4	71.7	28.3
Huevos	89.3	10.7	93.6	6.4	86.5	13.5	95.5	4.9
Kumis o yogurt	69.2	30.8	72.1	27.9	70.8	29.2	69.1	30.9
Carne de res, cerdo, ternera	90.2	9.8	86	14	90.2	9.8	84.9	15.1
Pollo o gallina	91	9	89.3	10.7	91	9	90	10
Morcilla o vísceras de res	39.4	60.6	37.1	62.9	39.5	60.5	33.6	66.4
Pescado	76.2	23.8	72.1	27.9	73.1	26.9	74.9	25.1
Atún o sardinas	41.5	58.5	44.5	55.5	39.6	60.4	44.5	55.5
Granos	94.2	5.8	93.3	6.7	91.9	8.1	93.6	6.4
Ahuyama, Zanahoria, berenjena, calabaza, tomate	83.7	16.3	78.4	21.6	83.8	16.2	75.6	24.4
Apio, cebolla cabezona, champiñones, espinacas y otras...	72.5	27.5	63.2	36.8	74	26	60.4	39.6
Melón, ciruelas, durazno, mango, fresa	85.9	14.1	84.6	15.4	86.6	13.4	83.9	16.1
Banano, mora, naranja, mandarina, otras	91.6	8.4	86.8	13.2	89.6	10.4	83.4	16.6
Arroz	96.8	3.2	98.7	1.3	97.6	2.4	98.9	1.1
Pasta	92.7	7.3	87.1	12.9	91.3	8.7	90.8	9.2
Pan, cereales para el desayuno	93.5	6.4	93	7	94.4	5.6	95.5	4.5
Plátano, yuca, arracacha, papa	93.8	6.2	94	6	91.7	8.3	92.3	7.7
Bienestarina tradicional	85.2	14.8	14.7	85.3	25.6	74.4	10.6	89.4

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Leche líquida o en polvo

La leche líquida o en polvo es uno de los alimentos más consumidos por la población infantil superando el 85% (tabla 8), sin diferencias significativas entre los tratamientos y los controles, comportamiento que se mantiene desde la línea de base en ese mismo porcentaje.

La leche registra el mayor porcentaje de frecuencia de consumo en el consumo de más de tres veces por día, con un porcentaje de alrededor del 42,9% para tratamientos y 41,5% para controles sin diferencias significativas, aunque este alimento es importante y está recomendado a partir del primer año de vida, se debe de la misma manera recalcar la importancia del seguimiento de la práctica de la lactancia materna hasta los 2 años y más.

Tabla 11 Consumo de leche líquida y en polvo

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
<b>NO HA CONSUMIDO</b>	13.8	15.4	14.4

<b>LO CONSUMIÓ</b>	86.2	84.6	85.6
<b>TOTAL</b>	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Formulas lácteas

La tabla 12, muestra una tendencia preocupante tanto en los grupos de tratamiento como de control, pues si bien el consumo de fórmulas lácteas es menos de la mitad del porcentaje de niños y niñas que no lo consumen, 22 de cada 100 niños y niñas, tanto de tratamientos como de controles consume fórmulas lácteas, cifra alta y que se correlaciona con la baja práctica de lactancia materna, documentada en el acápite correspondiente a este tema en este mismo informe

Tabla 12 Consumo de formulas lácteas

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
<b>NO HA CONSUMIDO</b>	77.8	77.9	77.8
<b>LO CONSUMIÓ</b>	22.2	22.1	22.2
<b>TOTAL</b>	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Huevo

El huevo considerada la fuente de proteína de alto valor biológico de más fácil acceso económico para la población, es consumido por más del 93% de los niños y niñas, tanto los tratamientos como los controles, con el mismo comportamiento en la línea de base. Con una frecuencia diaria que si presenta diferencias significativas entre tratamientos y controles, los primeros con 35,1% y los controles con 24,5%, es decir que 11 niños y niñas de cada 100 de los tratamientos consumen huevo diario por encima de los controles (gráfica 13-14).

Aunque este es un alimento recomendado a partir del primer año de edad, solo se evidencia un aumento de su consumo en un 4% con respecto a la línea de base. Es decir que los niños ya consumen este alimento desde antes del primer año de edad, sin embargo el consumo de este no es contraproducente y cabe resaltar que el huevo en este grupo de edad es una de las principales fuentes de hierro.

Tabla 13 Consumo de Huevo

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
<b>NO HA CONSUMIDO</b>	6.4	4.9	5.9
<b>LO CONSUMIÓ</b>	93.6	95.1	94.1
<b>TOTAL</b>	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Carnes

El consumo de carnes que incluye la carne de cerdo y vacuno, es importante para esta población, que lo consume cerca al 85%, tanto para casos como controles,

registrándose la mayor frecuencia, la de 3 a 4 veces por semana, siendo aceptable con 32,6% para los tratamientos y 33,1% para los controles, sin que presenten diferencias significativas (tabla 11). Respecto a la línea de base el consumo baja, pues esta registró en su momento 90,2% tanto para los tratamientos como para los controles, sin embargo el consumo de este grupo de alimentos es importante por el aporte de proteína y hierro en este grupo de edad.

**Tabla 14 Consumo de Carnes**

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
<b>NO HA CONSUMIDO</b>	14	15.1	14.4
<b>LO CONSUMIÓ</b>	86	84.9	85.6
<b>TOTAL</b>	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Pollo

El consumo de pollo supera el consumo de carne en términos de porcentaje de población que registra su consumo, tanto para los tratamientos como para los controles, es el 90% sin diferencias en el consumo (tabla 15). Sin embargo su consumo apenas alcanza las 2 veces por semana, la mitad de la frecuencia de la carne, sin diferencias entre el grupo de tratamientos y controles el primero con 36,7% y el segundo con 35,7%. La línea de base muestra un comportamiento similar con un porcentaje del 91% para tratamiento y control como lo muestra la Grafica 16 y 17

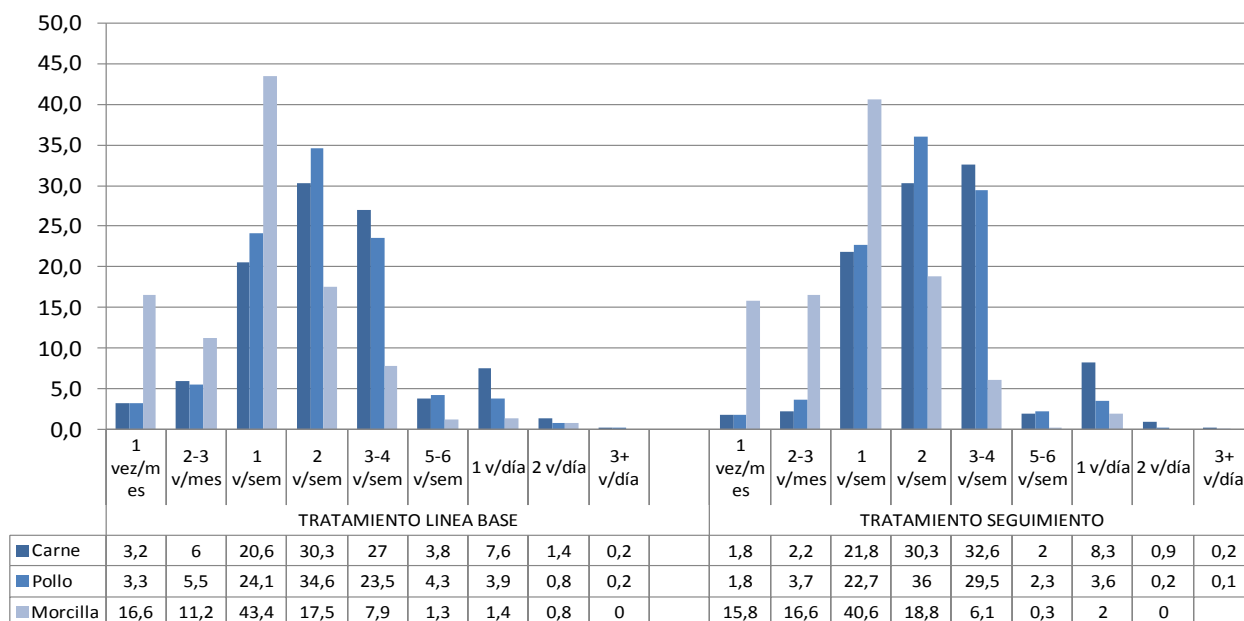
**Tabla 15 Consumo de pollo o gallina**

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
<b>NO HA CONSUMIDO</b>	10.7	10	10.4
<b>LO CONSUMIÓ</b>	89.3	90	89.6
<b>TOTAL</b>	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Gráfica 14 Frecuencia de consumo de Carnes, Pollo y vísceras en el grupo tratamiento

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Vísceras

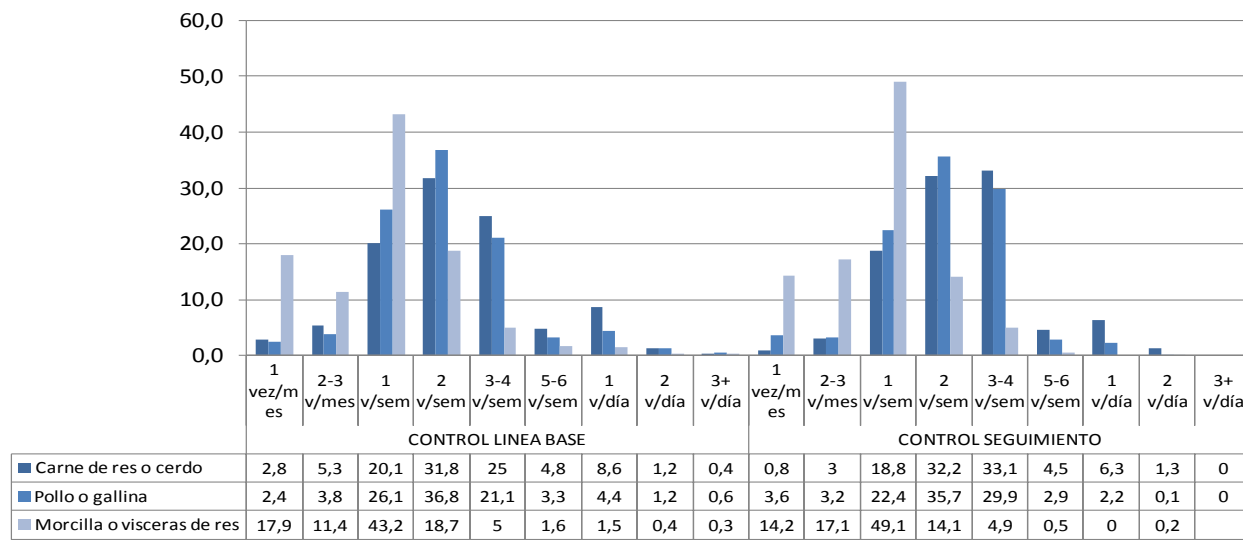
El consumo de vísceras, relacionado con el aporte de hierro en la dieta, es bajo comparado con otros alimentos de origen animal, con casi 4% de diferencia entre tratamientos y controles pero sin ser significativa. Siendo la frecuencia de 1 vez por semana la más registrada con el 40, 6% en los tratamientos y 49,1 los controles, siendo las diferencias significativas. Al revisar la línea de base el porcentaje de consumo es de aproximadamente 39,5% tanto para tratamientos como controles, como muestran las Gráficas 16 y 17.

Tabla 16 Consumo de vísceras

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
<b>NO HA CONSUMIDO</b>	62.9	66.4	64.2
<b>LO CONSUMIÓ</b>	37.1	33.6	35.8
<b>TOTAL</b>	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 15 . Frecuencia de consumo de Carnes, Pollo y vísceras en el grupo control



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## Pescado

El pescado es otra fuente proteica importante, en especial en las zonas costeras y riverañas del país. Como muestra la tabla es más del 72% de los niños y niñas que lo consumen tanto los tratamientos como los controles, sin presentar diferencias significativas. La frecuencia de consumo que presenta mayor porcentaje es 1 vez por semana con 36,6% para tratamiento y 29,7% para controles presentando diferencias significativas.

Tabla 17 Consumo de pescado

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
NO HA CONSUMIDO	27.9	25.1	26.9
LO CONSUMIÓ	72.1	74.9	73.1
TOTAL	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## Atún y Sardinas

En este mismo grupo de pescados, cambia el comportamiento cuando se trata de Atún y Sardinas ya que más del 53% de la población infantil no lo consume y no presenta diferencias significativas. En la línea de base el porcentaje es muy similar. Cabe resaltar que en este grupo de edad, no están recomendados este tipo de alimentos procesados, sin embargo el 47% restante de los niños lo consume, por lo tanto se debe desestimular su consumo.

## Frutas

El consumo de frutas y verduras es ampliamente recomendado desde el inicio de la alimentación complementaria y es un hábito que se espera continúe durante todo el periodo de vida por el impacto que el consumo de estas de manera frecuente tiene sobre la salud, debido al aporte de vitaminas, minerales y fibra.

Pese a que en el país se han realizado esfuerzos para la promoción de su consumo cuya recomendación es de 3 porciones al día, se observa en este estudio que el consumo estas es bajo, ya que solo el 62.4% de los niños tratamiento las consume 1 vez al día y de ellos la mitad, no consume al menos 1 vez al día frutas fuente de vitamina A. Caso similar se da para el grupo control solo el 64.3% consumen frutas 1 vez al día y la mitad no consumen frutas fuente de vitamina A.

Solo el 6.7% y el 5.2 % de los niños tratamiento y control consumen actualmente 2 veces al día frutas. Sin embargo, se observa que con relación a la línea de base y de los niños que consumen frutas, hubo un aumento del 12% del consumo diario de estas en el seguimiento para los niños tratamiento y este aumento también se ve reflejado en el grupo control en un 20%.

Es importante tener en cuenta la población de estudio que no consume verduras (15.7%) y seguir reforzando la educación nutricional orientada al incremento de consumo de estos alimentos.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio.

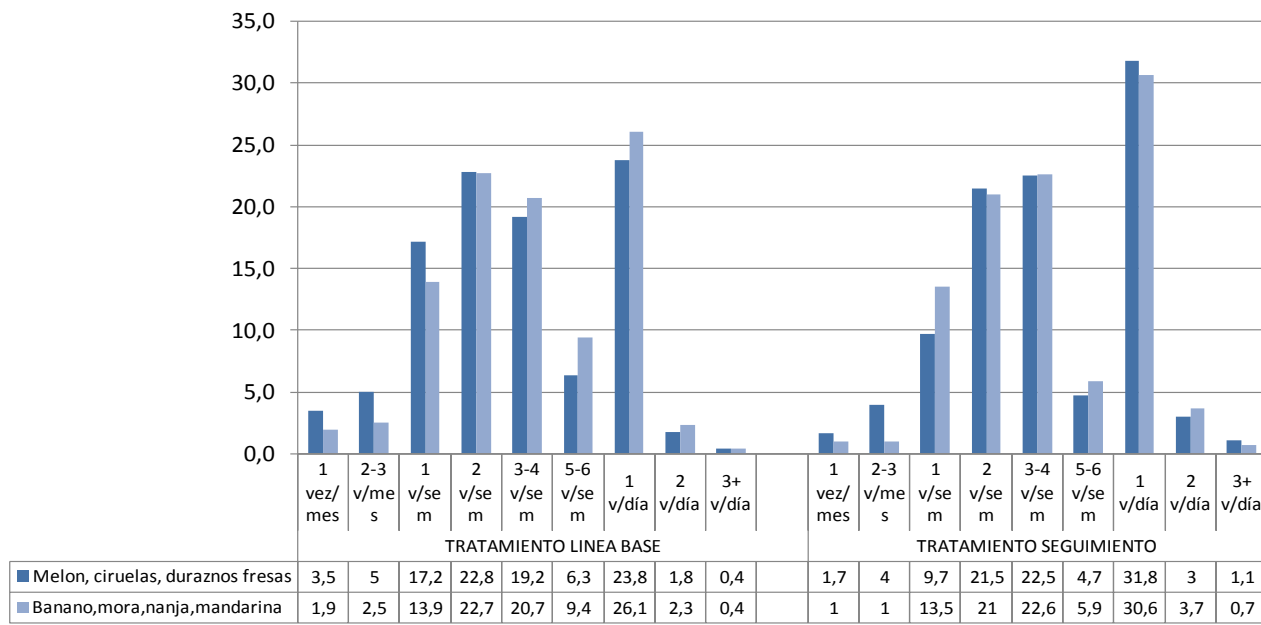
Tabla 18 Consumo de frutas

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
<b>NO CONSUMIDO</b> HA	15.4	16.1	15.7
<b>LO CONSUMIÓ</b>	84.6	83.9	84.3
<b>TOTAL</b>	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

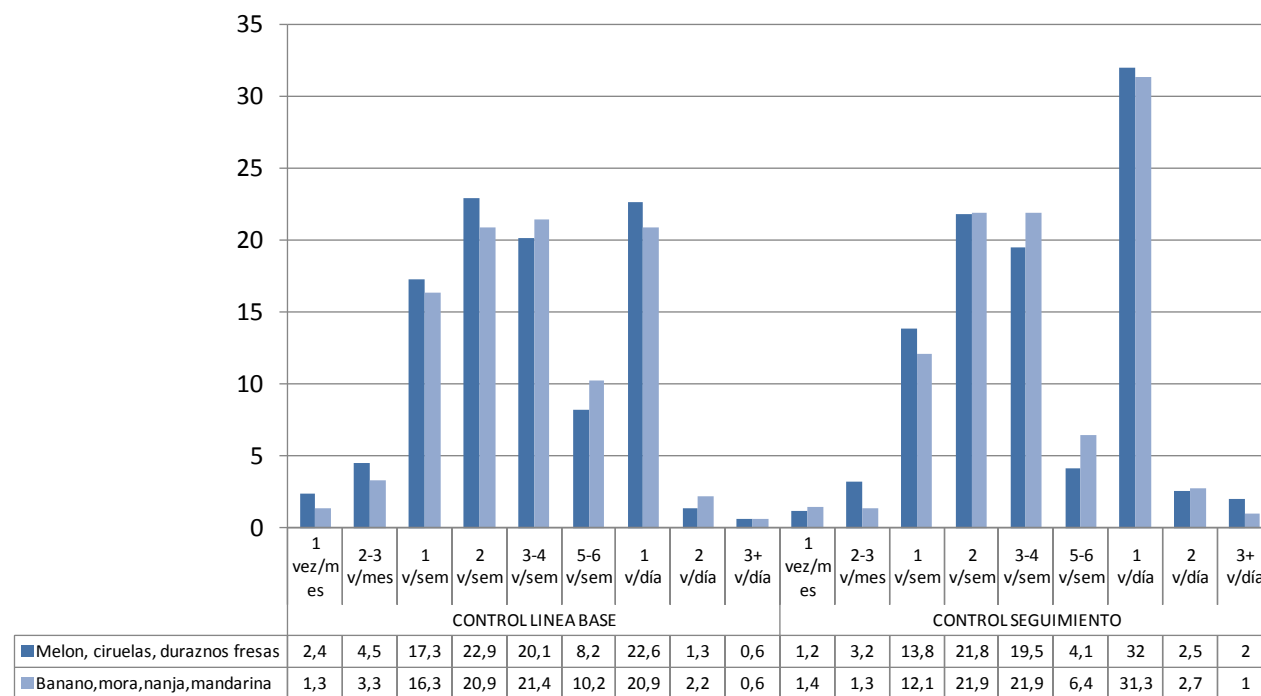
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Gráfica 16 Frecuencia de consumo de Frutas en el grupo tratamiento



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 17 Frecuencia de consumo de Frutas en el grupo control



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## Verduras

De este importante grupo de alimentos, se observa al igual que con las frutas un consumo muy alejado de la recomendación para este grupo de edad que es mínimo 2 veces al día. Solo el 4% de los niños del grupo tratamiento y control consumen verduras 2 veces al día y se presenta un leve aumento de su consumo con relación a la línea de base cuyo consumo era del 0.9 y 1.2% respectivamente.

El 68.1% de los niños tratamiento consumen verduras únicamente 1 vez al día, de igual manera se presentó un aumento del 8% del consumo diario frente a la línea de base, en el grupo control el panorama es similar frente al consumo diario, solo el 66.6% de los niños consume verduras 1 vez al día, también se observa un incremento del consumo diario en un 14.4% frente a la línea de base.

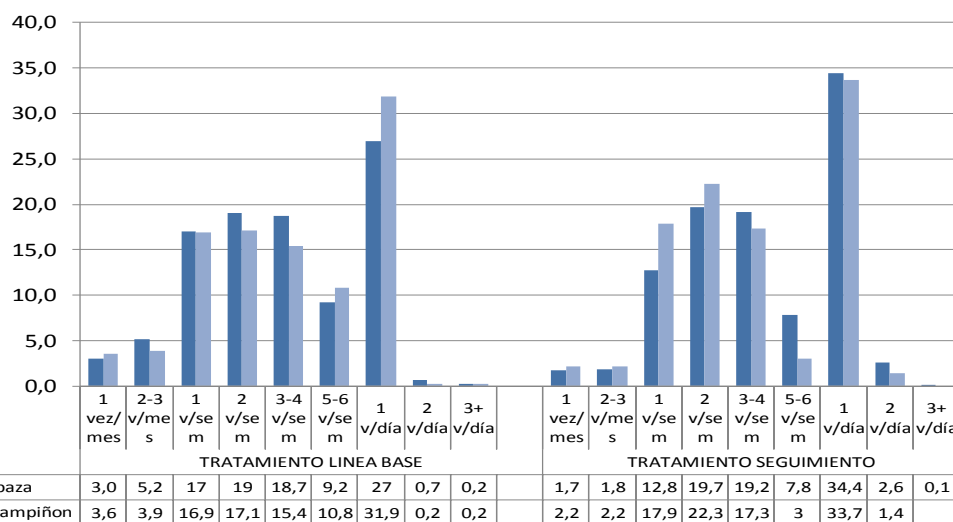
Es importante tener en cuenta la población de estudio que no consume verduras (22.6%) y seguir reforzando la educación nutricional orientada al incremento de consumo de estos alimentos. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio.

Tabla 19 Consumo de Verduras

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
<b>NO HA CONSUMIDO</b>	21.6	24.4	22.6
<b>LO CONSUMIÓ</b>	78.4	75.6	77.4
<b>TOTAL</b>	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 18 Frecuencia de consumo de Verduras en el grupo tratamiento

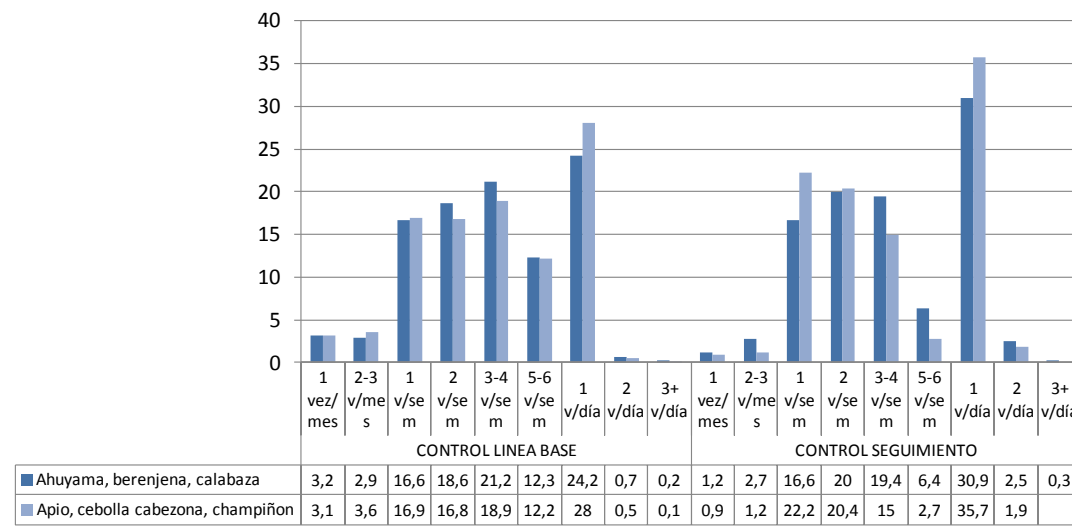


Fuente: INS – Grupo de Nutrición



Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Gráfica 19 Frecuencia de consumo de Verduras en el grupo control

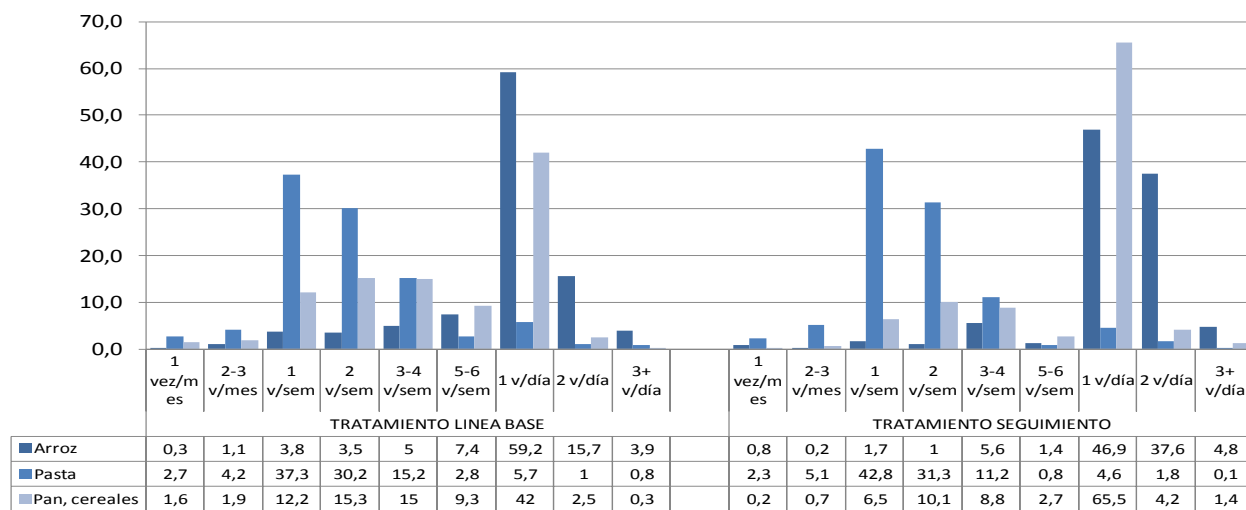


Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Cereales

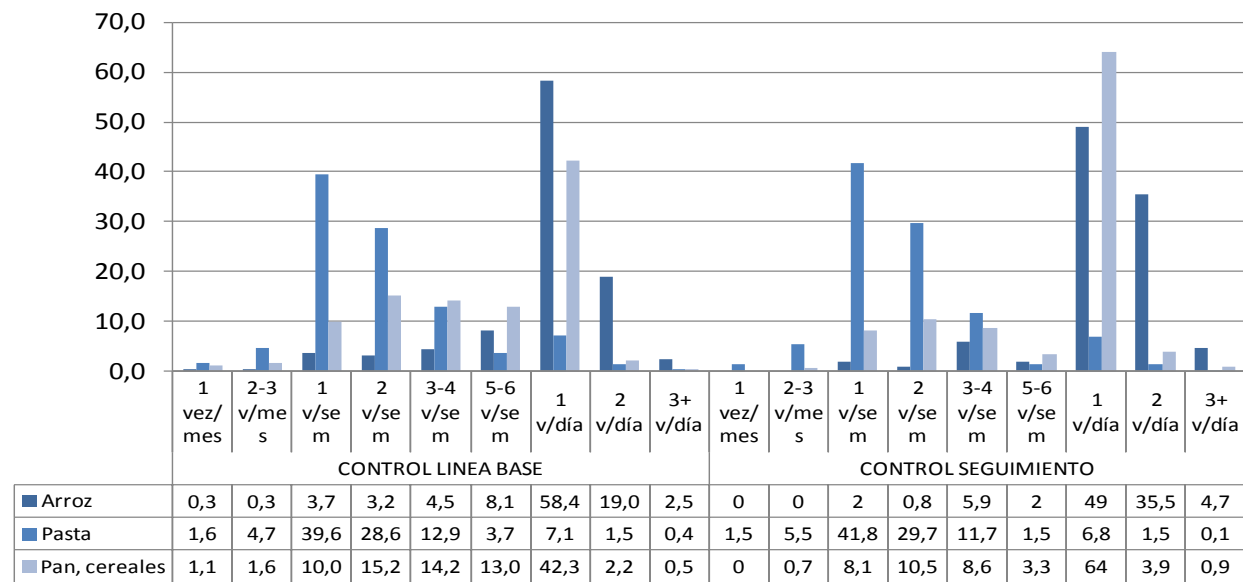
Los cereales junto con los tubérculos y plátanos son los principales aportantes de energía de la dieta de la población, como es la constante en estos resultados presenta similares comportamientos en la frecuencia de su consumo entre los grupos de niños y niñas intervenidos y nos no intervenidos. , cerca del 100% los consume diariamente en especial el arroz, seguido del pan y derivados de cereal. La pasta es consumida por el 80% de la población y el 30% y 20% la consumen 1 o 2 veces por semana respectivamente para los dos grupos examinados.

Gráfica 20 Frecuencia de consumo de cereales en el grupo tratamiento



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 21 Frecuencia de consumo de cereales en el grupo control



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Tubérculos y plátanos

El consumo de tubérculos y plátanos es alto al igual que el del arroz, con una prevalencia de consumo del 93,4% en los niños y niñas, la frecuencia de consumo más alta se da de forma diaria, con más del 30% de la población examinada, seguida de 1 a 2 veces al día por el 35% de la población, sin diferencias significativas entre los tratamientos y controles.

Tabla 20 Frecuencia de consumo de cereales en el grupo control

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
NO HA CONSUMIDO	6	7.7	6.6
LO CONSUMIÓ	94	92.3	93.4
TOTAL	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Leguminosas

En el caso de Las leguminosas y granos, el consumo es bajo ya que está entre 1 y 2 veces por semana para los dos grupos, teniendo en cuenta que cerca del 93% de los niños y niñas lo consume. Se debe tener en cuenta que estos son alimentos importantes en este grupo de edad por su aporte de energía, proteínas, vitaminas, minerales y fibra y son de bajo costo a diferencia de las carnes.

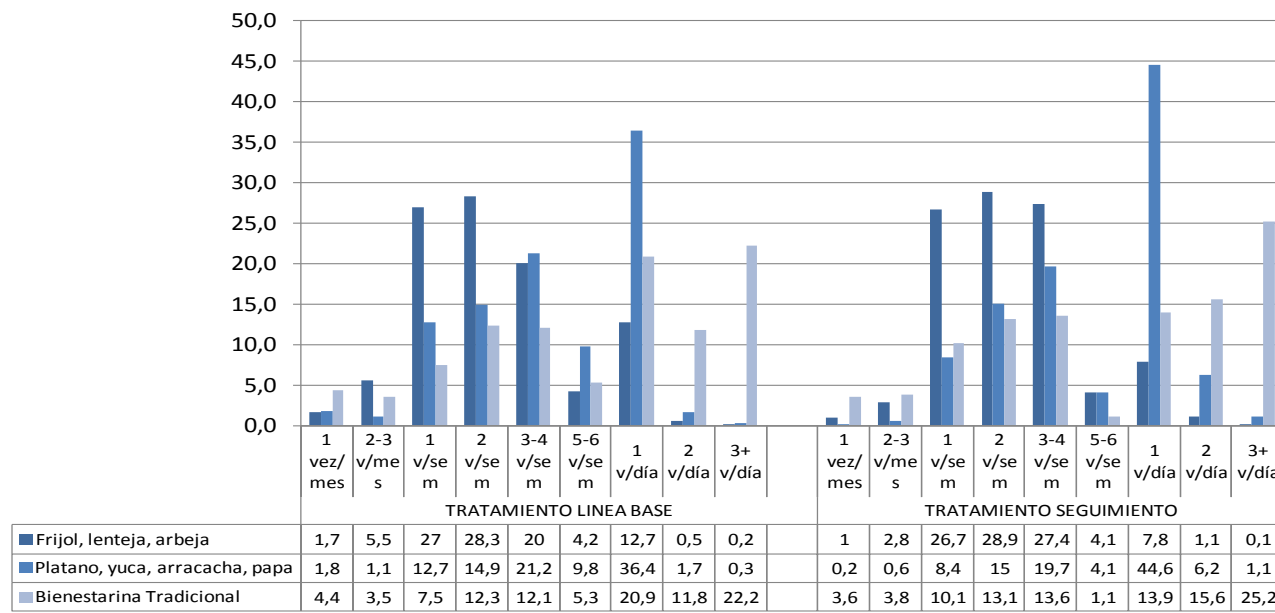
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Tabla 21 Consumo de leguminosas

	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
NO HA CONSUMIDO	6.7	6.4	6.6
LO CONSUMIÓ	93.3	93.6	93.4
TOTAL	1272	687	1959

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 22 Frecuencia de consumo de granos, plátanos y tubérculos y bienestarina tradicional en el grupo tratamiento



### Bienestarina Tradicional

Se evaluó en el seguimiento tanto el consumo de la bienestarina tradicional como la mejorada, y al analizar los resultados se observa que el porcentaje de población que aun consume **bienestarina tradicional** es del 13,2%, 14,4% para el grupo tratamiento y 10,6% para el grupo control, sin diferencias significativas.

Por el contrario el porcentaje de niños y niñas que reporta consumir **bienestarina mejorada es del 62%** siendo para el grupo tratamiento del 93% como es de esperarse, mientras que para el grupo control solo del 4,8%, cabe aclarar que estos últimos niños se incluyeron en la evaluación de impacto como tratamientos ya que ingresaron al programa FAMI luego del levantamiento inicial de la información.

**Tabla 22 Consumo de bienestarina tradicional y mejorada**

	TRADICIONAL	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
TRADICIONAL	NO HA CONSUMIDO	85.3	89.4	86.8
	LO CONSUMIÓ	14.7	10.6	13.2
MEJORADA	NO HA CONSUMIDO	6.8	95.2	38
	LO CONSUMIÓ	93.2	4.8	62

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Consumo de Bienestarina mejorada en el marco de la intervención

Este modulo se aplico únicamente en los niños del grupo tratamiento.

En cuanto al consumo de la Bienestarina el 98% de los niños tratamiento la consume en la actualidad; de estos el 87% consumieron únicamente Bienestarina mejorada, un 3.6% consumió únicamente Bienestarina tradicional y un 7.1% consume los dos tipos de Bienestarina.

### Ayuda alimentaria recibida por los hogares

Adicionalmente, se indagó si los hogares de los niños del grupo tratamiento recibían algún tipo de ayuda alimentaria adicional a la entregada por el FAMI encontrando que el 23.3% de los estos hogares, reciben apoyo alimentario (complemento o mercado) adicional al ofrecido por FAMI y este proviene de gobernaciones, alcaldías y otros.

RECIBE	SEXO		
	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
SI	20,7 (2,5) [16.2,26.2]	25,3 (3,3) [19.4,32.2]	23,1 (2,3) [19.0,27.9]
NO	79,3 (2,5) [73.8,83.8]	74,7 (3,3) [67.8,80.6]	76,9 (2,3) [72.1,81.0]

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Tiempos de comida en que se consume Bienestarina Mejorada

La Bienestarina es consumida principalmente en la nueves y onces (65.4% y 70%) por los niños del estudio, sin embargo, ésta es ampliamente consumida durante el transcurso del día, es así como 5 de cada 10 niños también la consumen en el desayuno y 1 de cada 10 en el almuerzo y comida. Aunque no se establece si la Bienestarina reemplaza alguno de estos tiempos de comida, la recomendación es de únicamente dos porciones diarias, preferiblemente en medio de las comidas principales y por ningún motivo debe reemplazar alguna comida principal.

## Preparaciones más frecuentes con Bienestarina Mejorada

La preparación más frecuente reportada por los cuidadores y ofrecida al niño o niña es la colada de Bienestarina con leche (69,4%), seguida de la colada sin leche (26.2%) a pesar de las múltiples posibilidades que ofrece el producto, entre ellas sopas y cremas, postres y refrescos, tortas y preparados entre otras.

Adicionalmente, el 90% de los cuidadores reportaron preparar la Bienestarina como lo indicaron las madres FAMI en el marco de la evaluación de impacto. que correspondía a 1 ½ cucharada por porción. Finalmente, El 90.8% de los niños del grupo tratamiento consume toda la porción servida de bienestarina que les ofrecen sus cuidadores.

**Tabla 23 Preparaciones más frecuentes realizadas por el cuidador con Bienestarina**

PREPARACION	TOTAL
Colada de bienestarina con leche	69,4
Colada de bienestarina sin leche	26,2
Refresco con leche	0,8
Jugo de fruta con bienestarina	0,8
Refresco sin leche	0,6
Sorbete con bienestarina	0,6
Sopas	0,5
Otras	0,5
Tortas	0,4
Empanadas, croquetas o arepuelas.	0,1
Arepas	0,1

Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

## Uso del Biberón para tomar Bienestarina

Como parte del análisis de consumo de Bienestarina, se indaga por algunas conductas asociadas como el uso del biberón para suministrarla a los niños y la frecuencia de estas tomas, ya que el uso del biberón continúa siendo una práctica arraigada en Colombia y ha ido en aumento desde el 2005 al pasar del 40% entre los niños menores de 6 meses de ese año al 45% en el 2010 según lo reportado por la ENDS 2010

De esta manera se tiene que casi la mitad de los niños del estudio consumen la Bienestarina en biberón (47.4%) con un promedio de 3 tomas diarias, teniendo en cuenta que éste es un hábito que se debe desestimular, ya que va en contra de la instauración, mantenimiento y prolongación de la lactancia materna, adicionalmente representa un riesgo para los niños de contraer enfermedad diarreica, si se presenta una inadecuada higiene del biberón, inadecuada

manipulación al preparar el producto y tiempos amplios de conservación del producto dentro del biberón. Por lo anterior es importante desestimular su uso mediante educación y promoción de la lactancia materna.

### Percepciones sobre la aceptación y tolerancia de la Bienestarina

En cuanto a la preferencia del producto por parte de los niños, los cuidadores reportan que es ampliamente aceptada por los niños teniendo en cuenta que más del 90% de estos manifestaron que la Bienestarina mejorada les gusta a los niños según lo percibido. Únicamente el 3% de los cuidadores manifiesta que esta no es del agrado de los niños.

En cuanto a los síntomas presentados por los niños derivados del consumo de Bienestarina mejorada y atribuidos por los cuidadores a ésta, se reporta que el 92% de los niños no presento ninguna manifestación como diarrea, vomito o nauseas al consumir el producto. Únicamente el 6.1% de los cuidadores percibieron que los niños presentaron diarrea después de consumir la Bienestarina mejorada.

### Integrantes de la Familia que consumen Bienestarina Mejorada

En general, se observa un porcentaje importante de dilución de la Bienestarina entregada en el programa FAMI entre varios miembros del hogar, solo en el 42%, de los hogares el producto es consumido únicamente por el beneficiario, en el 36.9% de los hogares este es consumido adicionalmente por niños entre los 2 y 4 años de edad, en el 16.1% de los hogares este es consumido por adultos mayores y en el 7.8% es consumido por todos los miembros del hogar.

Tabla 24 Dilución de la Bienestarina en los miembros del hogar

MIEMBROS DEL HOGAR QUE CONSUMEN BIENESTARINA	%
NIÑOS DE 1 AÑO A 1 AÑO Y 11 MESES	42
NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS Y 11 MESES	36,9
NIÑOS DE 5 A 17 AÑOS	20,7
ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS	16,1
TODOS LOS MIEMBROS DEL HOGAR	7,8
NIÑOS DE 6 A 11 MESES	1,1
ADULTOS	1
GESTANTES	0,9
NIÑOS DE 0 A 5 MESES	0,2

Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

## Conocimientos de los cuidadores sobre la Bienestarina mejorada

El 85.8% del total de los cuidadores de los niños tratamiento, reporta que recibió información sobre composición y beneficios de la bienestarina mejorada, solo el 14.2% refieren no haber recibido información sobre la composición y beneficios de la bienestarina mejorada. Situación que pudo limitar de alguna manera el consumo de la Bienestarina como estaba indicado.

## SALUD DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS

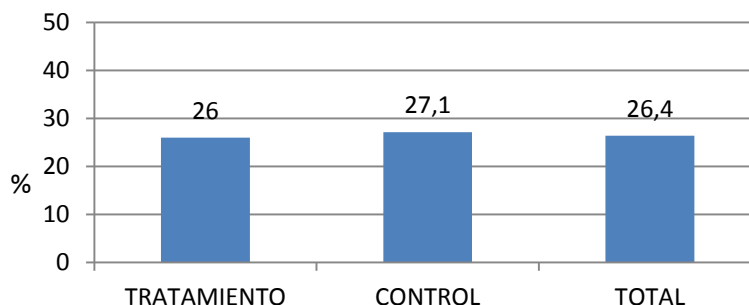
La infección respiratoria aguda (IRA), especialmente la neumonía, junto con la diarrea y la desnutrición, constituye una de las principales causas de mortalidad en la infancia y la niñez en los países de América Latina. Por este motivo es importante medir su prevalencia en este tipo de estudios y observar cómo se comporta frente a otras variables como la malnutrición y el déficit de micronutrientes.

### Enfermedad Diarreica

Para el caso de la enfermedad diarreica, el 26.4% (gráfica 13) de los cuidadores manifestaron que sus hijos la presentaron en los últimos 15 días, teniendo esta una duración promedio de 3 días. La prevalencia es más alta en los niños con nivel 1 de Sisben (28.5%) frente al nivel 2 (16.6%).

Al comparar con los datos de la ENDS 2010 para este indicador, la prevalencia encontrada para este grupo de edad en el estudio es un poco más alta ya que la nacional es de 22.2%.

Gráfica 23 Prevalencia de Enfermedad Diarreica

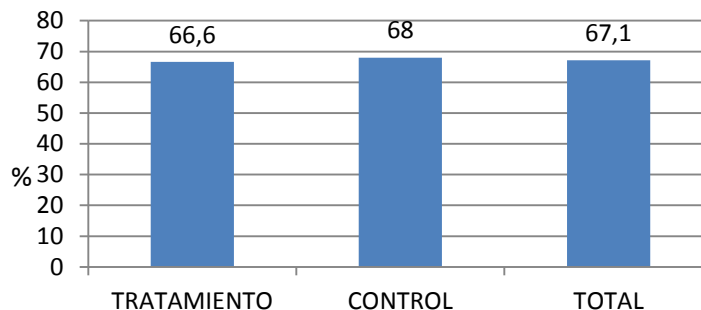


Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Infección Respiratoria Aguda

La prevalencia encontrada para este indicador es del 67.1% (gráfica 14), esta es más alta en los niños que pertenecen al nivel 1 de sisben (69.6%) frente a la prevalencia en el nivel 2 (56.2%) ; con un promedio de duración de 7.5 días. No se encontraron diferencias entre los grupos ( $p < 0.05$ ). Es importante en esta medida, fortalecer el componente educativo enmarcado en la identificación de los síntomas de Infección respiratoria aguda y tomar las medidas necesarias al respecto.

**Gráfica 24 Prevalencia de Infección Respiratoria Aguda**



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

De otra parte, el 67% de los cuidadores reportaron haber llevado a los niños al médico en los últimos 6 meses para consultar por problemas de salud.

### Control de Crecimiento y Desarrollo

El control de crecimiento y desarrollo hace parte de las estrategias para vigilar y tomar medidas inmediatas frente al estado nutricional de los niños, por esta razón es importante que los padres acudan a todos los controles establecidos por la Norma Técnica para la Detección Temprana de las Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 Años<sup>37</sup>.

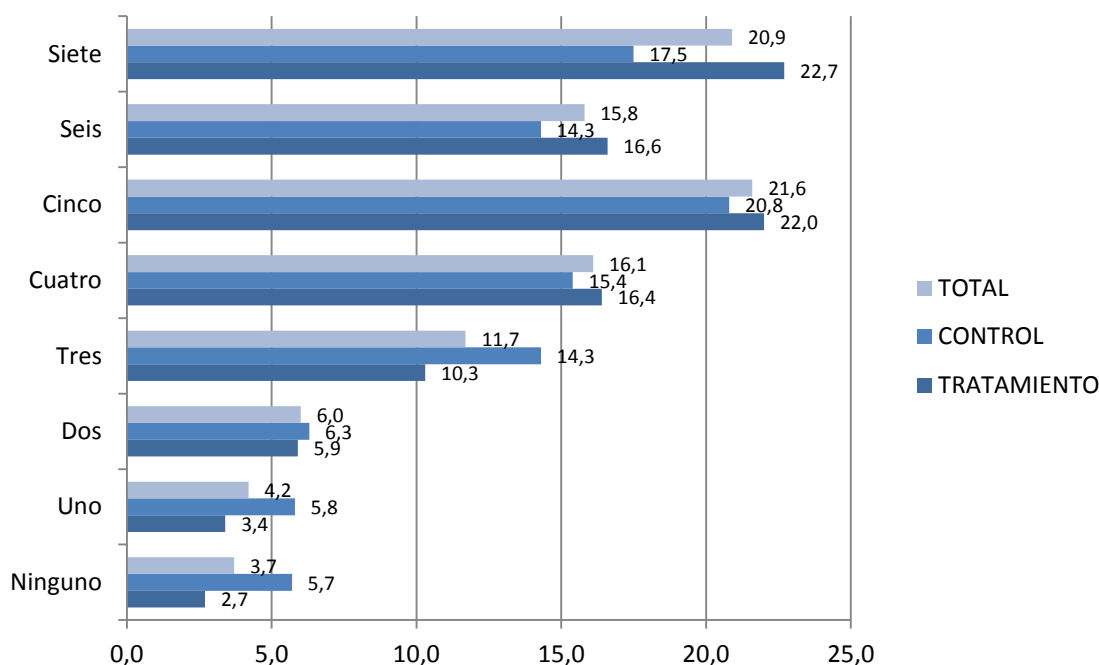
En el marco de la evaluación de impacto, se encuentra que solo el 21% de los niños de 12 a 23 meses han asistido a todos los controles programados para la edad que corresponden a 7 y en promedio los niños desde que nacieron han asistido a 5 controles. Únicamente el 3.7% del total de los niños no está inscrito al programa de crecimiento y desarrollo (gráfica 15).

En la grafica 14 se observa con más detalle el número de controles a los que han asistido los niños hasta los 23 meses.

<sup>37</sup> Norma Técnica para la Detección Temprana de las Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 Años. MPS.<sup>37</sup>2007.



Gráfica 25 Asistencia al control de crecimiento y desarrollo



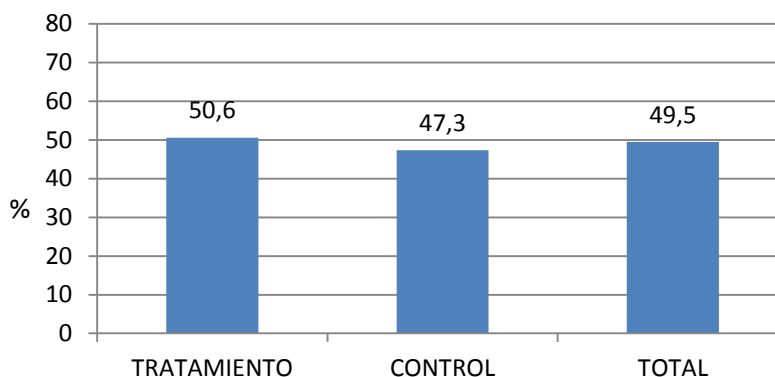
Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## Desparasitación

Para este indicador se espera que los niños hasta los 2 años de edad no hayan recibido desparasitantes según la Norma Técnica para la Detección Temprana de las Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 Años, sin embargo se encuentra que casi la mitad de los niños habían recibido desparasitante en los últimos seis meses (gráfica 16), de ellos el 37% lo recibió en el último mes teniendo en cuenta que ya estaban cercanos o cumplieron los 24 meses.

Adicionalmente, en un 90% de los casos este desparasitante fue formulado por un profesional de la salud, el 6% comprado en droguería sin fórmula médica, y el 4% restante distribuido entre automedicación, recomendación de un conocido o de curandero.

Gráfica 26 Niños que recibieron desparasitante en los últimos 6 meses.



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

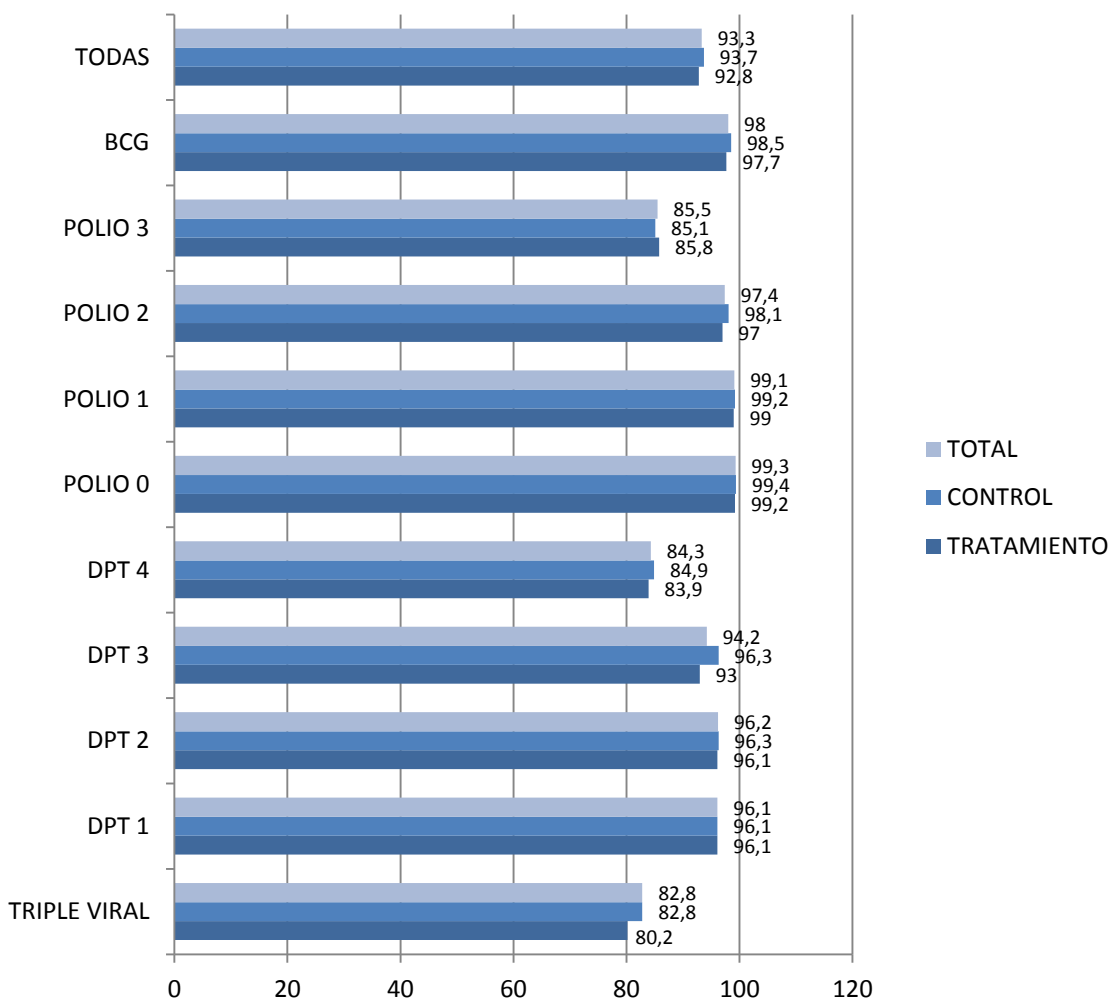
## Vacunación

Para este estudio se realizó un análisis del esquema de vacunación de los niños y niñas debido a su impacto en la salud y las enfermedades que configuran los principales cuadros de morbilidad infantil, es así para el esquema básico se determinaron las vacunas de Antipolio, Difteria, Tosferina, Tétanos (DPT), Triple Viral (sarampión, rubeola y paperas) y Tuberculosis (BCG). La recolección de esta información se realizó verificando el carné de vacunación original.

Adicionalmente se indaga por las vacunas complementarias como hepatitis B, Haemophilus influenzae Tipo B, Rotavirus, Neumococo, Influenza, Fiebre Amarilla, Paperas, Varicela y Hepatitis A.

De lo anterior se tiene que el porcentaje de niños del estudio que cuenta con el esquema básico completo (BCG, Polio, DPT y Triple viral) es de 93,3%, este porcentaje es un 10% más alto que el reportado por la ENDS 2010, esto puede estar relacionado con el control que se lleva del esquema de vacunación en el programa FAMI. No se encontraron diferencias entre el grupo tratamiento y control, ni por sexo.

Gráfica 27 Vacunas del esquema básico en los niños del estudio.



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

En cuanto a las complementarias, la de menor prevalencia es la vacuna contra la varicela y la hepatitis A, cabe resaltar que aunque el país ha tenido grandes logros en cuanto a la cobertura en vacunación y ha incluido de manera gratuita otras como la Hepatitis B, Aemophilus Influenzae Tipo B, Rotavirus, Neumococo, Fiebre Amarilla e Influenza en los niños del estudio (tabla 11), aún persiste un porcentaje de niños que no tiene el esquema de vacunación completo .

**Tabla 25 Otras vacunas de interés.**

VACUNA	TRATAMIENTO	CONTROL	TOTAL
Hepatitis B Recien Nacido	98,7	97,4	98,3
Hepatitis B 2 meses	99	99,1	99,1
Hepatitis B 4 meses	98,8	98,5	98,7
Hepatitis B 6 meses	95,1	96	95,4
Haemophilus influenzae Tipo B 2 meses	96,7	97,8	97,1
Haemophilus Influenzae Tipo B 4 meses	96,3	97	96,6
Haemophilus Influenzae Tipo B 6 meses	92,9	93	92,9
Rotavirus 2 meses	95,8	96	95,9
Rotavirus 4 meses	93,2	94,3	93,6
Neumococo 2 meses	98,3	98,1	98,2
Neumococo 4 meses	97,4	97,6	97,5
Neumococo 12 meses	90,7	90,6	90,7
Influenza 6-23 meses	84,4	84,8	84,6
Fiebre amarilla 12 meses	91,8	93,6	92,5
Varicela 12 meses	12,6	13,8	13,1
Hepatitis A 12 meses	17,5	13,8	16,2

Fuente: Instituto Nacional de Salud 2013

## ESTADO NUTRICIONAL POR INDICADORES ANTROPOMETRICOS

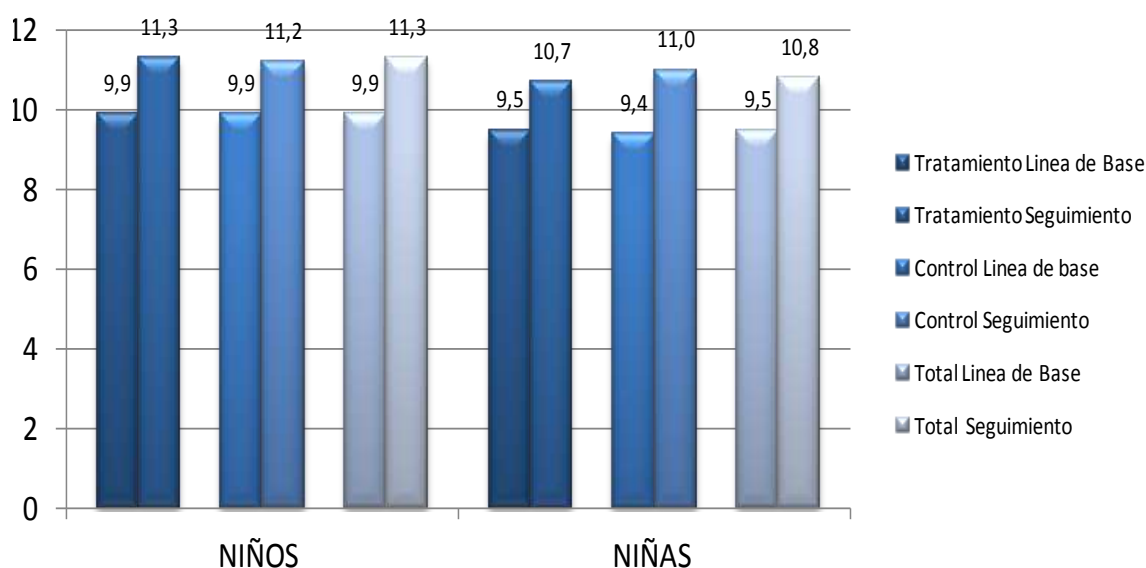
Aunque el enfoque de la complementación alimentaria con la bienestarina está más centrado en incidir sobre micronutrientes, se pensó en la posibilidad que pudiera tener impacto en el componente de antropometría (peso y talla o indicadores construidos a partir de ellos) por estar los niños en edades pequeñas donde su velocidad de crecimiento es alta.

Para el análisis del componente de antropometría, se incluyen varios ítems entre los cuales están en primer lugar los promedios de peso y talla como datos individuales, posteriormente la caracterización del retraso en crecimiento, medido por el indicador de talla para la edad, el déficit de peso que se mira a través del indicador de peso para la talla y peso para la edad y por último el exceso de peso que se identifica a través del indicador de peso para la talla e índice de masa corporal.

## Promedio de Peso y Talla

El promedio de peso en el total de niños en el seguimiento es de 11,3 kg y en el total de niñas de 10,8 kg, con diferencias significativas entre géneros aunque no entre tratamientos y controles (11 y 11,1 kg respectivamente). De igual forma se presenta diferencia entre géneros al interior del grupo tratamiento. La diferencia entre géneros es explicable, pues entre los niños y las niñas siempre se presentan diferencias en el crecimiento tanto de talla como de peso, razón por la cual los patrones de la OMS siempre están en forma separada por géneros.

Gráfica 28 Promedio de peso de los niños y niñas



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

De igual forma, el promedio de talla en el total de niños es de 83,7 cm y en el total de niñas de 82,7 cm, presentándose al igual que en el peso, diferencia significativa entre ellos. Esta diferencia entre géneros también se da al interior del grupo tratamiento, por lo que se comentó en el párrafo anterior. Sin embargo, cuando se analiza el comportamiento de la talla entre el grupo tratamiento y el grupo control, los datos son similares. Para el total del grupo tratamiento y total del grupo control el promedio de talla es igual, 83,2 cm. Para el total de niños tratamiento y niños control (83,8 cm a 83,6 cm), y para el total de niñas tratamiento y total de niñas control (82,6 cm y 82,8 cm), no hubo diferencias significativas entre ellos. Esto indica que al igual que en línea de base, en el seguimiento los resultados en talla entre el grupo tratamiento y el grupo control también son similares.

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Tabla 26 Promedio de Peso

Grupo	Sexo	Promedio	Error Estándar	Intervalo de confianza al 95%	Tamaño de muestra	Diferencia	Valor P
Tratamiento	Niños	11,3	0,1	[11.17, 11.43]	641	0,56	0,00
	Niñas	10,7	0,1	[10.62, 10.88]	626		
	Total	11,0	0,1	[10.94, 11.14]	1267	-0,08	0,39
Control	Niños	11,2	0,1	[11.03, 11.46]	353	0,27	0,08
	Niñas	11,0	0,1	[10.76, 11.2]	326		
	Total	11,1	0,1	[10.96, 11.28]	679		
Total	Niños	11,3	0,1	[11.16, 11.41]	994	0,45	0,00
	Niñas	10,8	0,1	[10.71, 10.95]	952		
	Total	11,1	0,0	[10.98, 11.16]	1946		

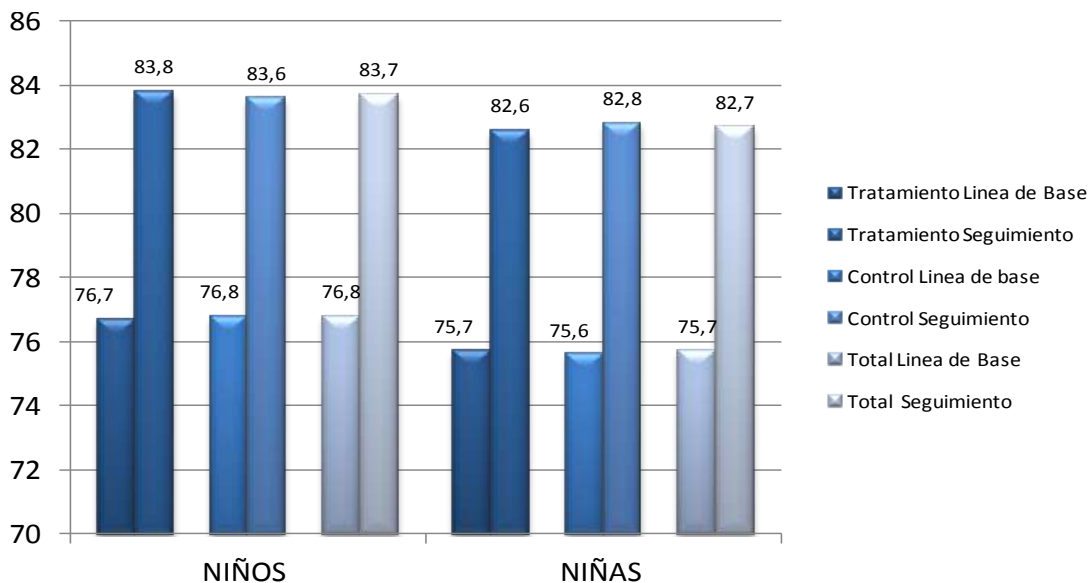
Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Tabla 27 Promedio de talla

Grupo	Sexo	Promedio	Error Estándar	Intervalo de confianza al 95%	Tamaño de muestra	Diferencia	Valor P
Tratamiento	Niños	83,8	0,3	[83.3, 84.35]	641	1,21	0,000
	Niñas	82,6	0,2	[82.25, 82.97]	626		
	Total	83,2	0,2	[82.89, 83.61]	1267	0,05	0,870
Control	Niños	83,6	0,4	[82.86, 84.33]	353	0,83	0,062
	Niñas	82,8	0,3	[82.11, 83.42]	326		
	Total	83,2	0,3	[82.64, 83.75]	679		
Total	Niños	83,7	0,2	[83.29, 84.19]	994	1,08	0,000
	Niñas	82,7	0,2	[82.33, 83]	952		
	Total	83,2	0,2	[82.91, 83.55]	1946		

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 29 Promedio de talla en niños y niñas



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

**Tabla 28 Comparativo Línea de Base y Seguimiento de los indicadores antropométricos**

INDICADOR	TTO LINEA BASE	TTO SEGUIMIENTO	CONTROL LINEA BASE	CONTROL SEGUIMIENTO
PROMEDIO DE PESO	9,7	11	9,7	11,1
PROMEDIO DE TALLA	76,2	83,2	76,2	83,2
RETRAS EN CRECIMIENTO	8,1	10,3	11,4	13,9
DNT GLOBAL	3,1	4,1	4	5,8
DNT AGUDA	2	2,4	2,6	1,7
RIESGO DNT AGUDA	10,8	12,4	13,3	11,8
SOBREPESO IMC	17,6	14,4	16,6	17,6
OBESIDAD IMC	3,3	1,6	4,2	4,4

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Retraso en el Crecimiento

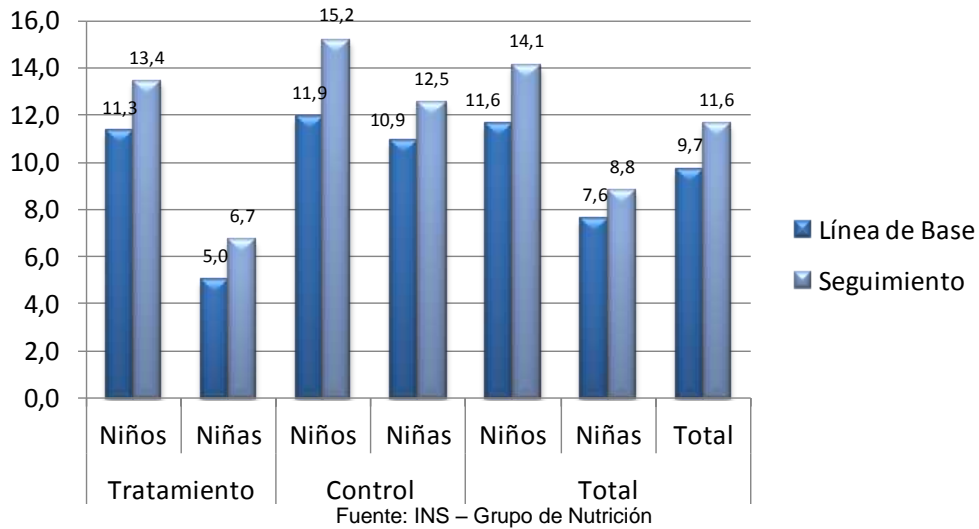
El retraso en crecimiento, como se explicó en la metodología se midió a través del indicador de talla para la edad, cuando este presentaba un z score inferior a -2 DE. Es así como el 11,6% del total de los niños y niñas presentaron retraso en crecimiento, de los cuales 2,6% se encontraba por debajo de -3 DE. El 10,3% de los niños del grupo tratamiento presentaron retraso en crecimiento frente al 13,9% en el grupo control, sin diferencias significativas. Entre los porcentajes de retraso en crecimiento al interior del grupo tratamiento, por género si hubo diferencias significativas al 5% (niños 13,4% y niñas 6,7%).

Retraso en talla	Tratamiento			Control			Total		
	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total
<-2	13,4	6,7	10,3	15,2	12,5	13,9	14,1	8,8	11,6
	2,9	1,1	1,6	3,1	5,4	2,7	2	2,1	1,2
	[8.7,20.1]	[4.9,9.2]	[7.5,13.9]	[10.1,22.3]	[5.1,27.3]	[9.4,20.0]	[10.6,18.4]	[5.4,14.0]	[9.4,14.2]
	77	47	124	45	28	73	122	75	197
>=-2 a<-1	26,3	31,1	28,5	30,2	24,5	27,4	27,6	28,7	28,2
	2,4	2,5	1,7	3,7	3,4	2,3	2,1	2,2	1,3
	[21.8,31.4]	[26.3,36.3]	[25.4,31.9]	[23.4,37.9]	[18.5,31.7]	[23.1,32.3]	[23.7,31.9]	[24.7,33.2]	[25.6,30.8]
	172	177	349	95	73	168	267	250	517
>2	60,3	62,2	61,2	54,6	63	58,7	58,3	62,5	60,3
	2,5	2,6	2	3,5	4,3	3,1	2,2	2,2	1,9
	[55.3,65.1]	[57.0,67.1]	[57.2,65.0]	[47.8,61.3]	[54.2,71.0]	[52.4,64.7]	[54.0,62.5]	[58.0,66.8]	[56.6,63.9]
	389	401	790	213	224	437	602	625	1227
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	638	625	1263	353	325	678	991	950	1941

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

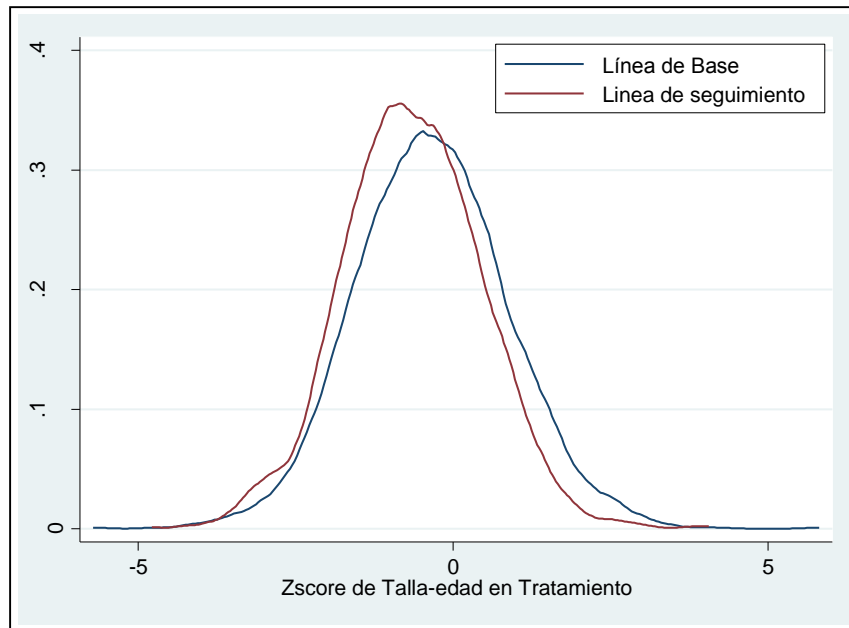
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Gráfica 30 Prevalencia de retraso en crecimiento en niños y niñas por género y total



Aunque el valor neto de retraso en crecimiento en el seguimiento, tanto en el grupo tratamiento como control es mayor que en la línea de base (tratamiento pasó de 8,1% a 10,3% y control pasó de 11,4% a 13,9%), no se observan diferencias significativas entre estas cifras.

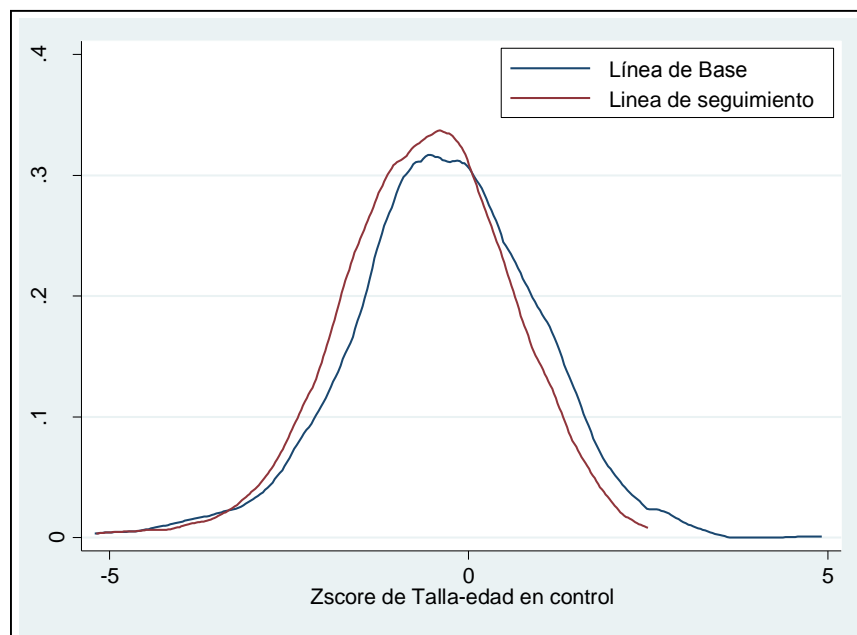
Gráfica 31 Zscore Talla-Edad grupo tratamiento



Fuente: INS – Grupo de Nutrición



Gráfica 32 Zscore talla edad grupo control



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## Déficit de Peso

El déficit de peso o desnutrición aguda se mide según el indicador de peso para la talla cuando el z score se encuentra por debajo de -2 DE. En el total de niños analizados en el seguimiento, el 2,2% presentó déficit de peso, de los cuales 0,6% estaba por debajo de -3 DE. En el grupo tratamiento el 2,4% presentó déficit de peso y en el grupo control 1,7% en el grupo control, sin diferencias significativas.

En la línea de base se presentó además el rango denominado como RIESGO (-1 a -2 DE) establecido en la resolución 2121 del Ministerio de la Protección Social, el cual es importante describir debido a que a pesar de que no se constituye en el rango de deficiencia propiamente dicho, si la población es vulnerable puede fácilmente llegar al déficit ante cualquier situación de riesgo.

En el total de la población el 12,2% presentó riesgo de bajo peso para la talla, y en el grupo tratamiento y control 12,4% y 11,8% respectivamente, sin diferencias significativas.

Al comparar estos valores con los presentados en LB se observa que los valores son muy similares en los dos momentos tanto en el grupo tratamiento como control (en el primero pasó de 2 a 2,4% y el segundo de 2,6% a 1,7% sin ser significativo el cambio).

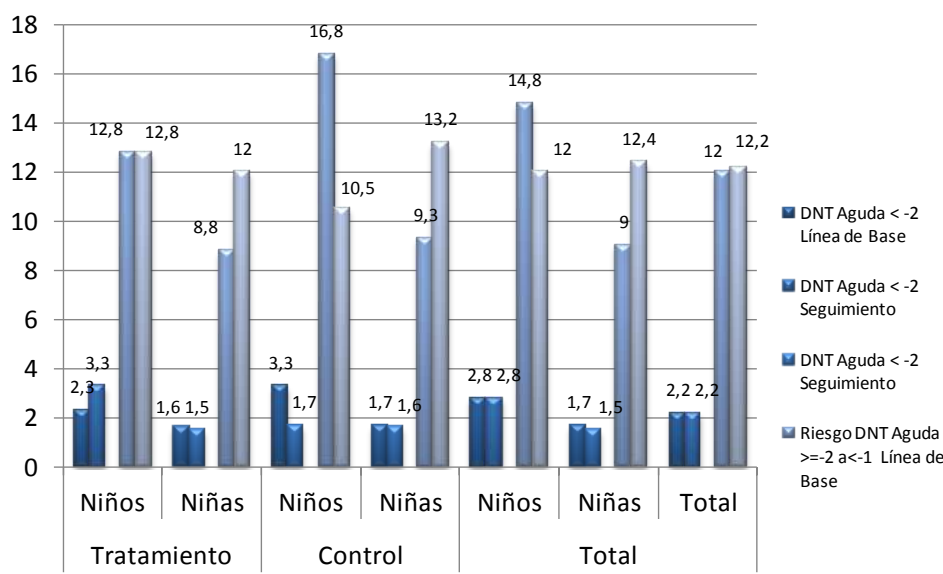
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Tabla 29 Déficit de peso

Desnutrición Aguda	Tratamiento			Control			Total		
	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total
<-2	3,3 0,9 [2.0,5.5] 19	1,5 0,5 [0.7,3.0] 9	2,4 0,5 [1.6,3.7] 28	1,7 1 [0.5,5.3] 4	1,6 0,8 [0.6,4.3] 6	1,7 0,7 [0.8,3.6] 10	2,8 0,7 [1.7,4.4] 23	1,5 0,4 [0.9,2.7] 15	2,2 0,4 [1.5,3.1] 38
>=-2 a<-1	12,8 1,9 [9.6,16.9] 84	12 1,4 [9.5,15.0] 82	12,4 1,2 [10.2,15.0] 166	10,5 1,7 [7.6,14.2] 42	13,2 3 [8.4,20.2] 39	11,8 1,6 [8.9,15.4] 81	12 1,3 [9.6,14.9] 126	12,4 1,4 [9.9,15.5] 121	12,2 0,9 [10.5,14.1] 247
>= -1 a <=1	71,4 3,2 [64.7,77.3] 450	74,8 2,1 [70.5,78.7] 459	73 1,9 [69.1,76.6] 909	75,8 2,7 [70.2,80.6] 256	66,8 5,4 [55.4,76.6] 218	71,5 2,9 [65.4,76.9] 474	72,9 2,3 [68.3,77.1] 706	72 2,5 [66.8,76.6] 677	72,5 1,4 [69.7,75.1] 1383
>1 a <=2	11,5 1,8 [8.5,15.5] 81	10,1 1,4 [7.6,13.3] 64	10,8 1,1 [8.8,13.2] 145	10 1,7 [7.1,13.9] 43	16,5 3,2 [11.1,23.8] 53	13,1 1,7 [10.1,16.9] 96	11 1,3 [8.7,13.7] 124	12,4 1,6 [9.6,15.8] 117	11,6 0,9 [10.0,13.5] 241
>2	1 0,4 [0.5,2.1] 7	1,6 0,5 [0.9,3.1] 12	1,3 0,3 [0.8,2.1] 19	2 0,8 [0.9,4.3] 8	1,9 0,7 [0.9,3.8] 10	2 0,5 [1.2,3.3] 18	1,3 0,4 [0.8,2.3] 15	1,7 0,4 [1.1,2.7] 22	1,5 0,3 [1.1,2.2] 37
Total	100 641	100 626	100 1267	100 353	100 326	100 679	100 994	100 952	100 1946

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

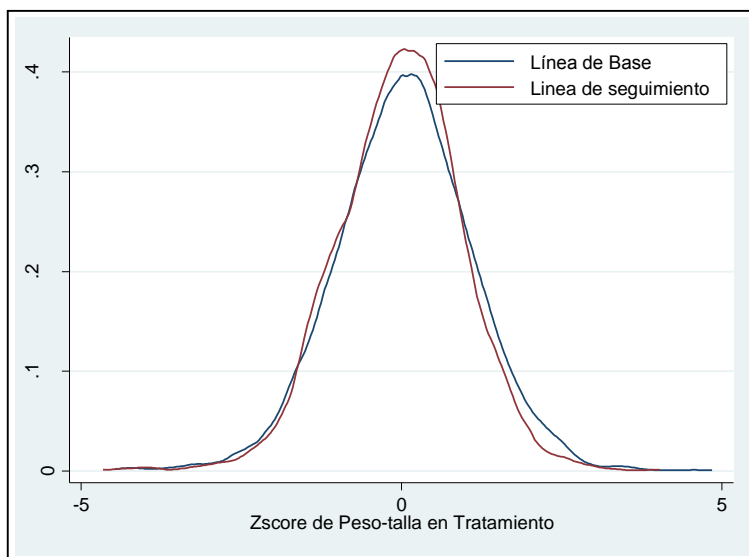
Gráfica 33 Prevalencia de desnutrición aguda y riesgo de desnutrición en niños y niñas por género y total



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

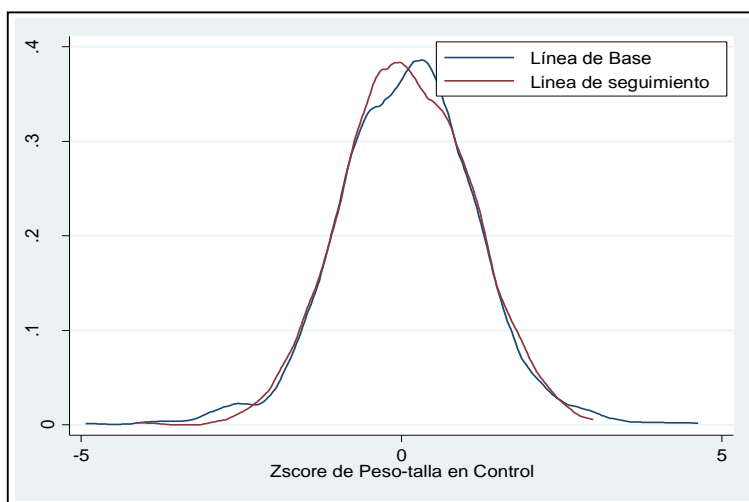
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Gráfica 34 Zscore Peso-Talla grupo tratamiento



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 35 Zscore Peso-Talla grupo control



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Otro indicador que se analiza aunque no es específico propiamente de peso sino que refleja déficit nutricional en forma global es el de peso para la edad. El punto de corte utilizado para identificar bajo peso para la edad o desnutrición global es por debajo de -2 DE. En la segunda medición, el 4,7% de los niños presentaron bajo peso para la edad, y en el grupo tratamiento y control 4,1% y 5,8% respectivamente, sin diferencias significativas. Aunque el valor se incrementa aparentemente en ambos grupos de la línea de base al seguimiento, las cifras no son estadísticamente diferentes.

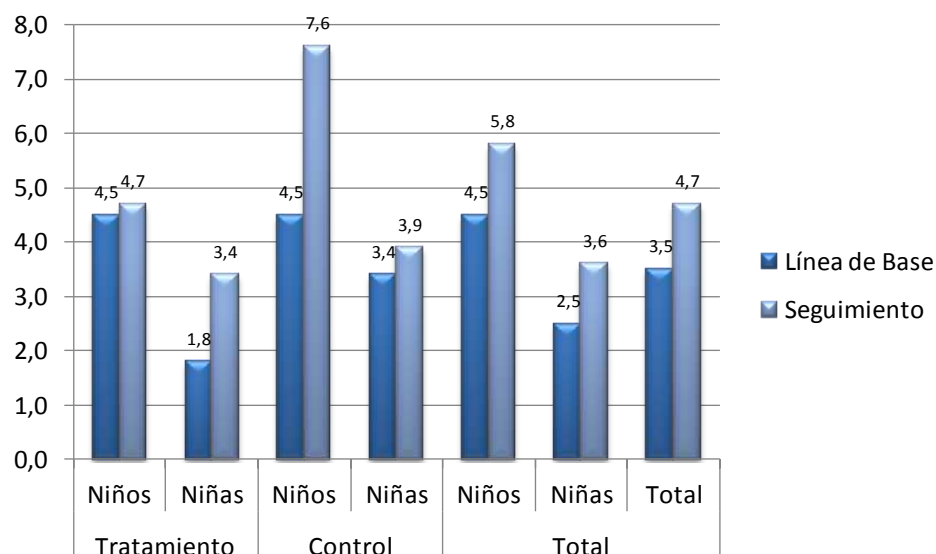
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Tabla 30 Desnutrición global

Desnutrición global	Tratamiento			Control			Total		
	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total
<-2	4,7	3,4	4,1	7,6	3,9	5,8	5,8	3,6	4,7
	1	0,7	0,6	2,9	1,3	1,5	1,1	0,6	0,6
	[3.1,7.1]	[2.3,5.2]	[3.1,5.6]	[3.6,15.6]	[2.0,7.4]	[3.5,9.7]	[3.9,8.5]	[2.5,5.1]	[3.6,6.2]
>=-2 a<-1	21	18,6	19,9	23,5	12,9	18,4	21,9	16,6	19,3
	2,2	2,2	1,7	3,6	2,9	2,6	2,2	1,8	1,6
	[17.0,25.6]	[14.7,23.3]	[16.8,23.4]	[17.2,31.4]	[8.1,19.8]	[13.7,24.2]	[17.8,26.5]	[13.4,20.4]	[16.4,22.6]
>= -1 a <=2	72,3	75,8	74	66,6	80,7	73,5	70,4	77,6	73,8
	2,2	2,4	1,7	3,8	3,2	2,3	2,3	1,9	1,5
	[67.8,76.4]	[70.8,80.1]	[70.4,77.2]	[58.8,73.6]	[73.7,86.2]	[68.6,77.8]	[65.6,74.7]	[73.5,81.1]	[70.7,76.7]
>2	2	2,2	2,1	2,2	2,4	2,3	2	2,3	2,1
	0,5	0,6	0,4	0,7	0,8	0,6	0,4	0,5	0,4
	[1.1,3.3]	[1.2,3.8]	[1.3,3.2]	[1.2,3.9]	[1.2,4.8]	[1.4,3.7]	[1.3,3.1]	[1.5,3.5]	[1.5,3.0]
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	649	632	1281	357	332	689	1006	964	1970

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

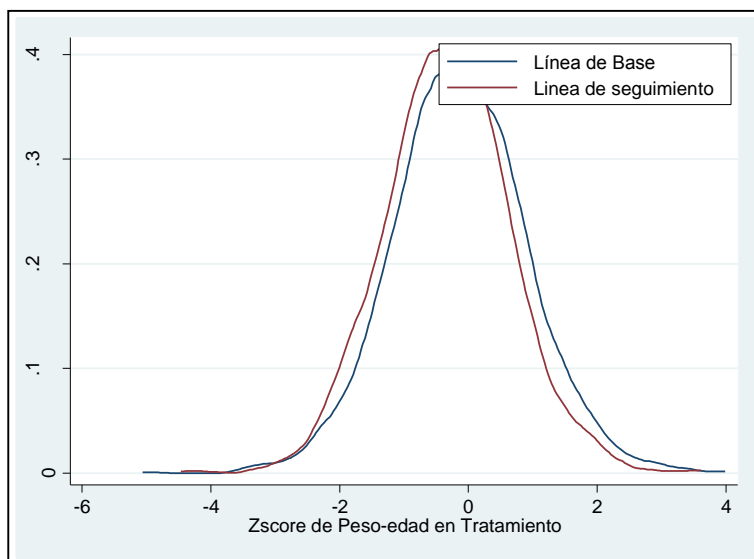
Gráfica 36 Prevalencia de desnutrición global en niños y niñas por género y total



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

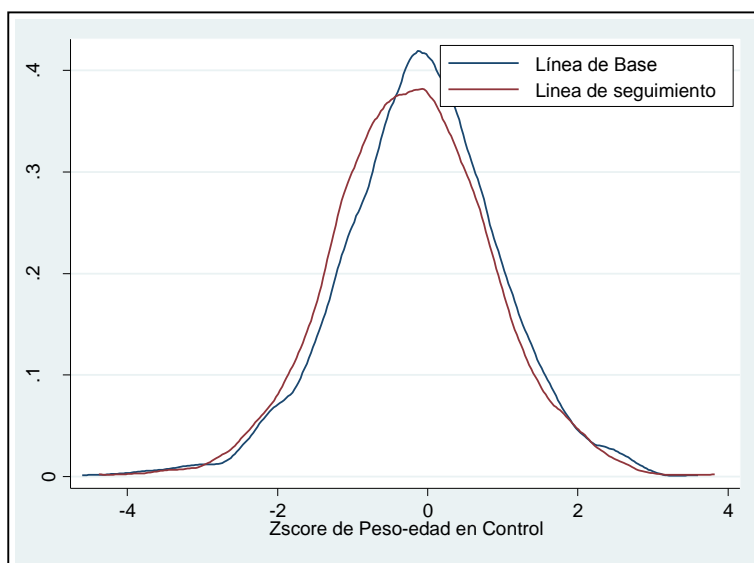
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Gráfica 37 Zscore Peso-Edad grupo tratamiento



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 38 Zscore Peso-Edad grupo control



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

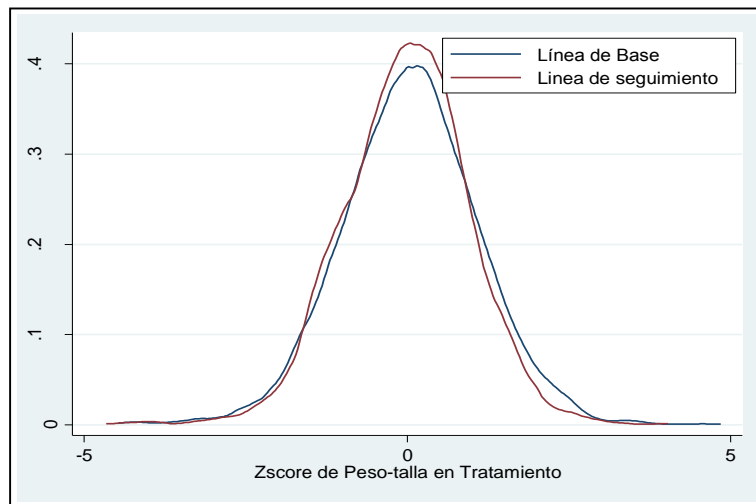
## Exceso de peso

El exceso de peso es un indicador importante de medir, pues se ha venido incrementando en el país con el tiempo no solo en la población adulta sino también en la población infantil y de jóvenes, y se constituye claramente en un factor de riesgo de enfermedades crónicas entre otras. Para su medición se utilizan los indicadores de peso para la talla e Índice de masa corporal para la edad, con puntos

de corte iguales para ambos índices (por encima de 1 DE, exceso de peso, el cual se subdivide en sobrepeso de 1 a 2 DE- que se asume más como riesgo en los niños pequeños, y obesidad por encima de 2 DE que equivale al exceso propiamente dicho).

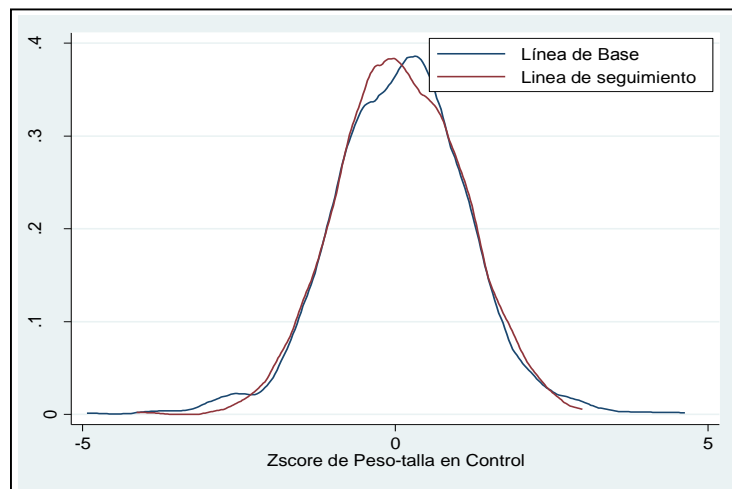
Según el indicador de peso para la talla, en el total de la población analizada el 13,1% de los niños presentó algún grado de exceso de peso, aunque solo el 1,5 presentó obesidad. En el grupo tratamiento presentó algún grado de exceso de peso el 12,1% y de obesidad 1,3%, mientras que en el grupo control el exceso total se presentó en el 15,1% y la obesidad propiamente dicha el 2%. No se observaron diferencias significativas.

**Gráfica 39 Zscore Peso-Talla grupo tratamiento**



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

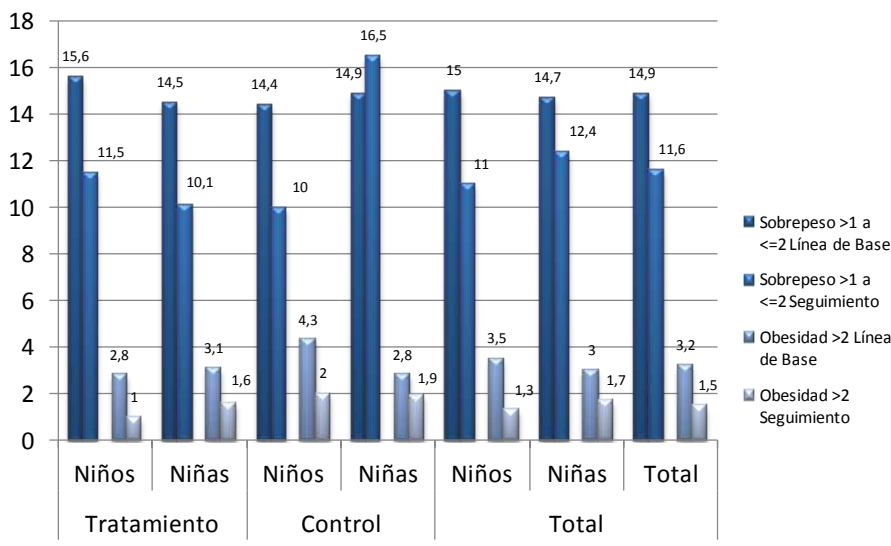
**Gráfica 40 Zscore Peso-Talla grupo control**



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Gráfica 41 Prevalencia de exceso de peso según P/T en niños y niñas por género y total



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Cuando se analiza el exceso de peso por el segundo indicador que es el Índice de Masa Corporal, se observa que el porcentaje de niños con exceso de peso se incrementa en general, en especial en el rango de obesidad. Es así como se presenta un 18,1% de exceso total y la obesidad propiamente dicha sube a 2,6%. En el grupo tratamiento también aumenta a 16% total en exceso y obesidad pasa a 1,6% y en el grupo control el 22% se ve afectado por el exceso y la obesidad sube un poco a 4,4%. Sin embargo, se sigue identificando que no hay diferencias significativas entre los grupos tratamiento y control en los diferentes rangos analizados.

Tabla 31 Exceso de peso por IMC

IMC	Tratamiento			Control			Total		
	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total
Exceso de peso	17,8	14	16	16,7	27,8	22,1	17,4	18,9	18,2
	1,9	1,7	1,2	2,2	5,2	2,6	1,5	2,4	1,1
	[14.3,21.9	[11.0,17.7	[13.7,18.6	[12.8,21.5	[18.8,39.0	[17.4,27.6	[14.7,20.5	[14.6,24.2	[16.1,20.5
	]	]	]	]	]	]	]	]	]
	120	91	211	68	80	148	188	171	359
No exceso de peso	82,2	86	84	83,3	72,2	77,9	82,6	81,1	81,8
	1,9	1,7	1,2	2,2	5,2	2,6	1,5	2,4	1,1
	[78.1,85.7	[82.3,89.0	[81.4,86.3	[78.5,87.2	[61.0,81.2	[72.4,82.6	[79.5,85.3	[75.8,85.4	[79.5,83.9
	]	]	]	]	]	]	]	]	]
	518	534	1052	285	246	531	803	780	1583
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	638	625	1263	353	326	679	991	951	1942

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

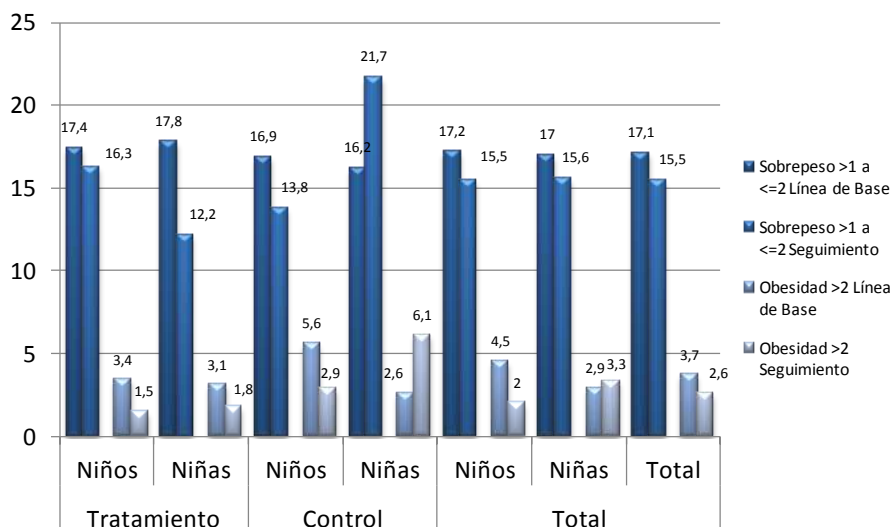
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses  
Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Tabla 32 Exceso de peso por IMC por puntos de corte

IMC	Tratamiento			Control			Total		
	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total
> 1 a <=2	16,3	12,2	14,4	13,8	21,7	17,6	15,5	15,6	15,5
	1,9	1,6	1,2	2	5,4	2,7	1,4	2,3	1,2
	[12.9,20.4]	[9.4,15.8]	[12.2,17.0]	[10.3,18.4]	[13.0,34.0]	[12.9,23.6]	[12.9,18.5]	[11.6,20.7]	[13.4,18.0]
>2	109	78	187	58	66	124	167	144	311
	1,5	1,8	1,6	2,9	6,1	4,4	2	3,3	2,6
	0,5	0,5	0,4	1	2,9	1,4	0,5	1,1	0,6
Resto	[0.8,2.7]	[1.0,3.2]	[1.1,2.5]	[1.4,5.6]	[2.4,14.7]	[2.3,8.3]	[1.2,3.1]	[1.7,6.4]	[1.7,4.0]
	11	13	24	10	14	24	21	27	48
	82,2	86	84	83,3	72,2	77,9	82,6	81,1	81,8
Total	1,9	1,7	1,2	2,2	5,2	2,6	1,5	2,4	1,1
	[78.1,85.7]	[82.3,89.0]	[81.4,86.3]	[78.5,87.2]	[61.0,81.2]	[72.4,82.6]	[79.5,85.3]	[75.8,85.4]	[79.5,83.9]
	518	534	1052	285	246	531	803	780	1583
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	638	625	1263	353	326	679	991	951	1942

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Gráfica 42 Prevalencia de exceso de peso según IMC en niños y niñas por género y total



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

### Consumo de bienestarina vs estado nutricional

Teniendo en cuenta que el consumo de bienestarina se da tanto en el grupo tratamiento (en donde se entrega bienestarina en el paquete) como en el grupo control (que como ya se dijo llega al hogar por otros medios que no son el programa – familiares o amigos -pues el niño no pertenece al FAMI), se hizo el análisis del comportamiento de los diferentes indicadores de antropometría (retraso en crecimiento, bajo peso para la talla y exceso de peso por IMC) para identificar si existían diferencias tanto al interior del grupo tratamiento, del grupo control y en el



total de los niños, entre los niños que consumían y los que no consumían bienestarina.

**Tabla 33 Consumo de Bienestarina vs estado nutricional por antropometría medición final**

INDICADOR DE PREVALENCIA			
	CONTROL NO CONSUMO	TRATAMIENTO SI CONSUMO	TOTAL
RETRASO EN TALLA	14,1	10,3	11,6
	2,9	1,6	1,2
	[9.326,20.88]	[7.656,13.83]	[9.372,14.17]
	65	132	197
PESO BAJO PARA LA TALLA	1,9	2,3	2,2
	0,7	0,5	0,4
	[.8784,4.019]	[1.494,3.535]	[1.493,3.147]
	10	28	38
EXCESO DE PESO (IMC)	22,8	16,0	18,2
	2,8	1,2	1,1
	[17.68,28.85]	[13.72,18.53]	[16.05,20.46]
	138	221	359

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Se observa que la prevalencia de de retraso en talla es más alta en el grupo control (14.1%) con relación a tratamiento (10.3). Caso contrario se da para el indicador de peso bajo para talla cuya prevalencia en un poco más alta en el grupo tratamiento (2.3%) con respecto al grupo control (1.9%). De otra parte, el exceso de peso por IMC es más alto en el grupo control (22.8%) frente al grupo tratamiento (16%) Sin embargo no se observaron diferencias significativas entre estos valores.

En línea de base se observaba un comportamiento similar para el indicador de retraso en talla la prevalencia fue más alta en el grupo control (11.4%) que en el grupo tratamiento (8.1%). En la siguiente tabla se puede observar el comparativo de este análisis entre línea de base y seguimiento para los grupos tratamiento y control.

	LINEA DE BASE TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO TRATAMIENTO	LINEA DE BASE CONTROL	SEGUIMIENTO CONTROL
PROMEDIO DE PESO	9,7	11	9,7	11,1
PROMEDIO DE TALLA	76,2	83,2	76,2	83,2
RETRASO EN CRECIMIENTO	8,1	10,3	11,4	13,9
DNT GLOBAL	3,1	4,1	4	5,8
DNT AGUDA	2	2,4	2,6	1,7
RIESGO DNT AGUDA	10,8	12,4	13,3	11,8
SOBREPESO IMC	17,6	14,4	16,6	17,6
OBESIDAD IMC	3,3	1,6	4,2	4,4

Fuente: INS – Grupo de Nutrición

## Impacto de la bienestarina mejorada sobre la antropometría

Al correr el modelo matemático de evaluación de impacto, los resultados muestran que no hay ningún efecto sobre los indicadores antropométricos talla para la edad, peso para la talla, peso edad e índice de masa corporal.

## ESTADO NUTRICIONAL POR INDICADORES BIOQUÍMICOS

### Hemoglobina

La hemoglobina es una proteína tetramérica constituida por cuatro cadenas polipeptídicas que se encuentran acopladas al hierro para crear un lugar de unión al oxígeno. El hierro está quelado por un sistema de anillo tetrapirrólico denominado porfirina. El complejo formado por la porfirina y el hierro hemo está unido de forma no covalente a la hemoglobina. El complejo es miembro de una familia de proteínas globulares denominadas globulinas y desempeña un papel esencial en uno de los aspectos más importantes del metabolismo animal, la adquisición, transporte y utilización del oxígeno. Además, la hemoglobina también participa en la eliminación del CO<sub>2</sub> (5).

La media de distribución de la hemoglobina para el grupo tratamiento fue de 11.6, g/dl (IC 11.5-11.7) y para el grupo control fue de 11.4, g/dl (IC 11.3-11.6), promedio se encuentra cerca del punto de corte (11g/dl) para los dos grupos estudio.

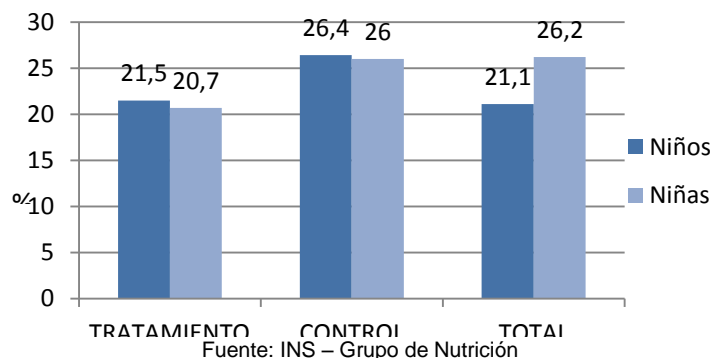
### Prevalencia de Anemia

La anemia ferropriva es la manifestación más común de la deficiencia de hierro y es uno de los problemas nutricionales más prevalentes del mundo. En los individuos anémicos, como consecuencia de los bajos niveles de hierro, hay una reducción en la capacidad de trabajo debido a una disminución en la capacidad de transporte de oxígeno por los glóbulos rojos.

Para evaluar la prevalencia de anemia en una población se requiere como mínimo contar con un biomarcador del estado de hierro como la ferritina sérica, mas un marcador de infecciones o procesos inflamatorios como la proteína C reactiva (PCR), debido a que estas condiciones elevan las concentraciones de ferritina sin que relacione con el estado nutricional del hierro. De esta manera, es posible establecer la causa de la anemia al asociar la existencia simultánea de una concentración de hemoglobina bajo el límite aceptado para la edad o situación fisiológica con el biomarcador de nutrición de hierro también inferior al límite establecido.

En este estudio, la prevalencia de anemia es del 21,1% para el grupo tratamiento y 26% para el grupo control; al comparar por sexo y grupo de estudio no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre ellos. (Gráfica 45)

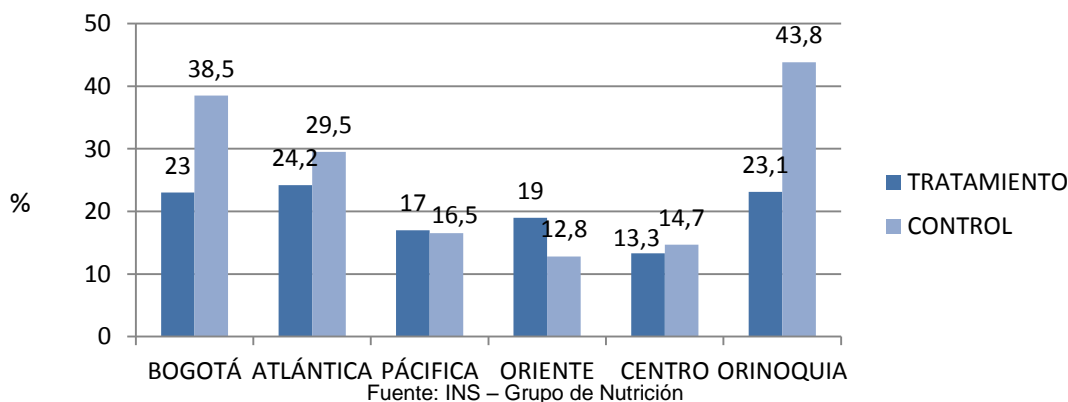
Gráfica 43 Prevalencia de anemia en población estudio



La prevalencia más alta se presenta en estrato socioeconómico 1, tanto para el grupo tratamiento como para el control (25.9%-28.1%) respectivamente, se observa diferencias significativas entre estratos 1 y 2 del grupo tratamiento (P= 0.0012). Por otro lado al comparar por nivel de SISBEN se observa que la prevalencia más alta para los dos grupos está en el nivel 1 (23.2%) con diferencias significativas entre niveles 1 y 2 del grupo tratamiento (P= 0,0041).

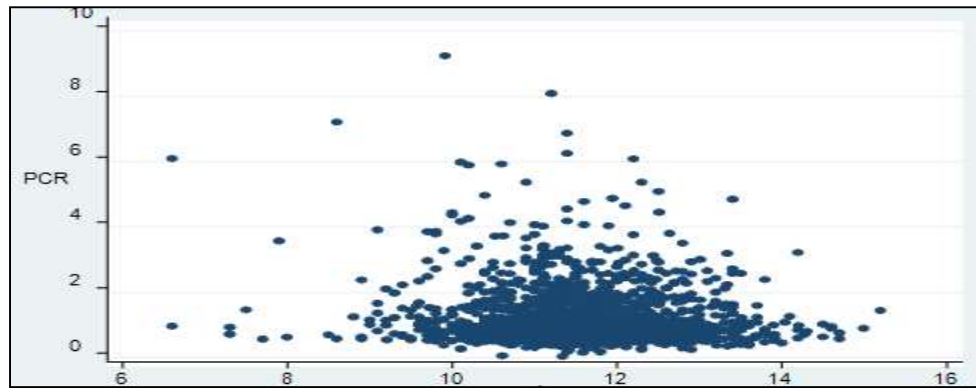
Como se ilustra en la gráfica 46, la región Atlántica para el grupo tratamiento es la que presenta mayor prevalencia de anemia 24.2% (IC 20.8-28.1), seguido por la Orinoquia con una prevalencia de 23.1% (IC 9.7-45.6), en el grupo control la mayor prevalencia se observa en la región de Orinoquia 43.8% (IC 15.9-76.2), seguida de Bogotá 38.5% (IC 19.6-61.6), no se observan diferencias significativas entre grupos de estudio ni regiones.

Gráfica 44 Prevalencia de Anemia por región en la población estudio



El 25.4% de la población tratamiento que tiene enfermedad diarreica aguda tiene anemia, en el grupo control la prevalencia es 33.2%; para el caso de enfermedad respiratoria aguda los porcentajes son 23% y 28.2% respectivamente. Al realizar análisis entre PCR y hemoglobina, se encuentra que un alto porcentaje de los niños que tiene anemia presentan simultáneamente una PCR elevada, gráfica 47, indicando que los procesos infecciosos pueden estar afectando la concentración de hemoglobina, disminuyendo los niveles.

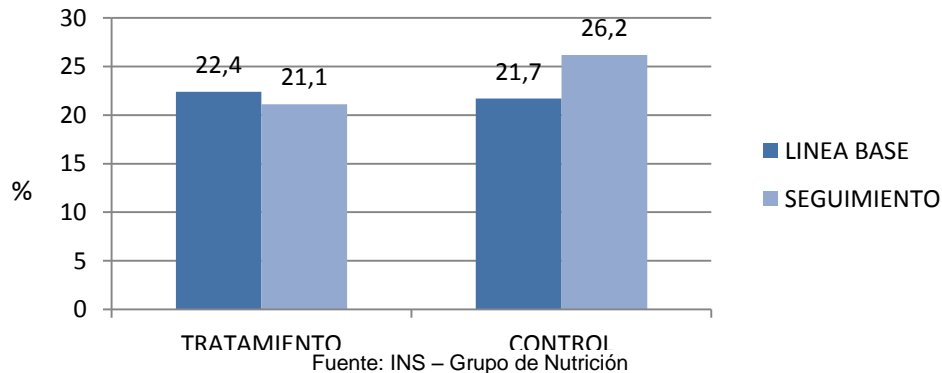
Gráfica 45 Concentración de hemoglobina ajustada



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Al comparar línea base con seguimiento se observa que el promedio de hemoglobina para los dos grupos de estudio disminuyó en 1 g/dl aproximadamente. La prevalencia de anemia es muy similar para los dos grupos estudio, para el grupo tratamiento disminuyó de 22.4% (IC 18.66-24.14) a 21.1 % (IC 17.92-24.26) y para el grupo control aumentó cerca de cinco puntos porcentuales, de 21.7% a (IC 19.07-24.25) a 26.2% (IC 20.11-32.34), aunque no se observan diferencias estadísticamente significativas para los dos grupos estudio,  $P > 0.05$ . Gráfica 48.

Gráfica 46 Comparación Prevalencia de Anemia Línea base- Seguimiento



No se encuentra ningún impacto con los resultados del modelo matemático de evaluación, ni para la concentración promedio de hemoglobina, ni para la prevalencia de anemia.

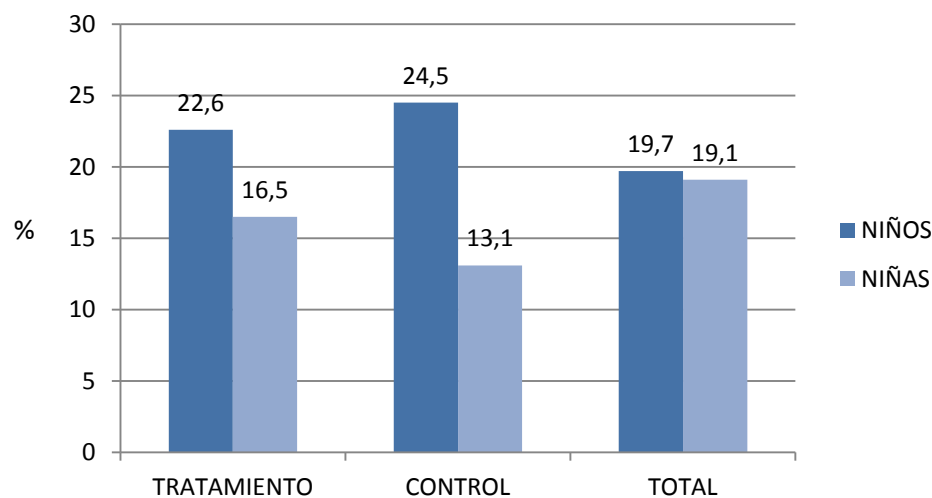
## Ferritina

Al analizar la concentración de ferritina en la población estudio, se observa una media de 23,1  $\mu\text{g/L}$  (IC 21,1-25,1) para el grupo tratamiento y 23,3  $\mu\text{g/L}$  (IC 21,2-25,3) para el control, valor alejado del punto de corte, aunque más bajo comparado con otros estudios en poblaciones similares; lo que sugiere una buena respuesta a la capacidad de suplir las necesidades biológicas del hierro en condiciones fisiológicas normales, al comparar por sexo las niñas tienen valores un poco más altos en los dos grupos, no se encuentran diferencias significativas entre grupos de estudio.

## Prevalencia de deficiencia de Ferritina

Aunque la prevalencia de deficiencia de ferritina encontrada para el grupo tratamiento es cerca de 2 puntos porcentuales menor comparada con el grupo control en la línea de seguimiento, no se encontraron diferencias significativas; los niños presentan mayor deficiencia que las niñas para los dos grupos de estudio y se observan diferencias significativas entre niños y niñas del grupo control ( $p=0.03$ ). Gráfica 49.

Gráfica 47 Prevalencia de deficiencia de Ferritina en población estudio



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

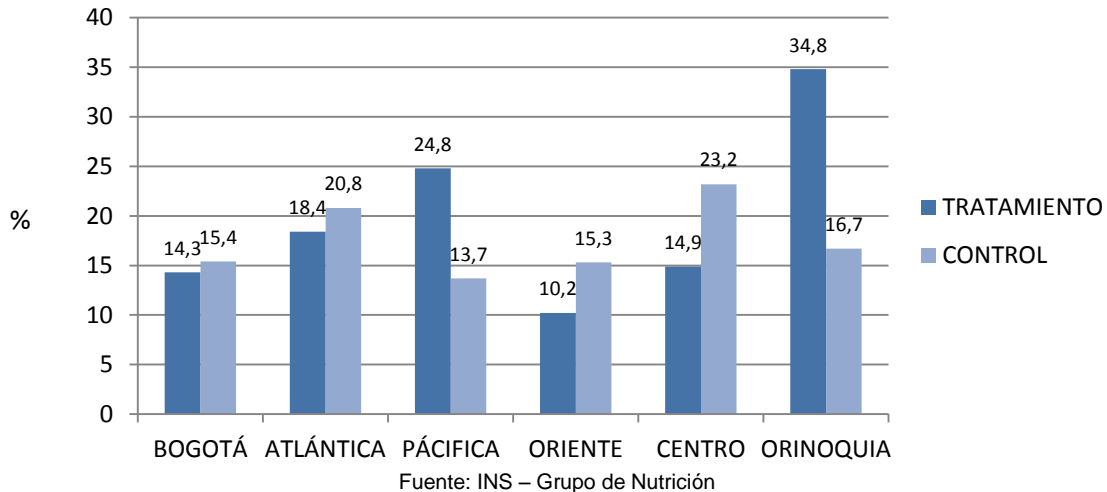
Por estrato socioeconómico se observa que en el estrato 1 la prevalencia es mayor en los dos grupos 20.7% para el grupo tratamiento y 20.1% para el control. Por nivel de SISBEN no se encontró diferencias significativas en las prevalencias de deficiencia de ferritina, que fueron muy similares para los dos grupos estudio.

La gráfica 50 muestra que la región de la Orinoquía presenta la mayor prevalencia de deficiencia de ferritina para el grupo tratamiento 34.8% (IC 10.4-71) seguido de la región Pacífica 24.8%, (IC 17.4-34.1) para el grupo control la región centro es la de mayor prevalencia 23.2% (IC 13.3-37.3) seguido de la región Atlántica con un 20.8% (IC 15.9-26.7), no se encuentran diferencias significativas en las prevalencias de deficiencia de ferritina entre regiones.

El promedio de deficiencia de hierro en niños con enfermedad diarreica aguda de los tratamientos es del 19.9% y para los controles es del 16.4% para el caso de enfermedad respiratoria aguda las prevalencias son de 29,7% y 29% respectivamente.

De la población estudio que consumen suplementos con micronutrientes (30.6%) el 22% tiene deficiencia de ferritina en el grupo tratamiento y un 19% para el control.

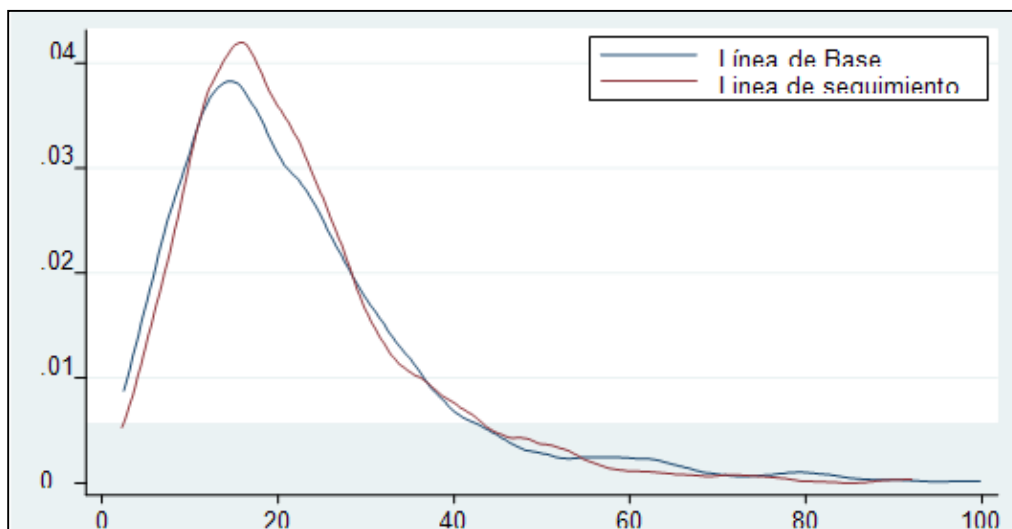
Gráfica 48 Prevalencia deficiencia de Ferritina por regiones en población estudio



Si se compara línea base con el seguimiento se observa que el promedio de ferritina para los dos grupos se comporta de una manera muy similar tan solo disminuyo 1 µg/L, no se observan diferencias significativas entre los grupos estudio  $p > 0.05$  (gráficas 51-52).

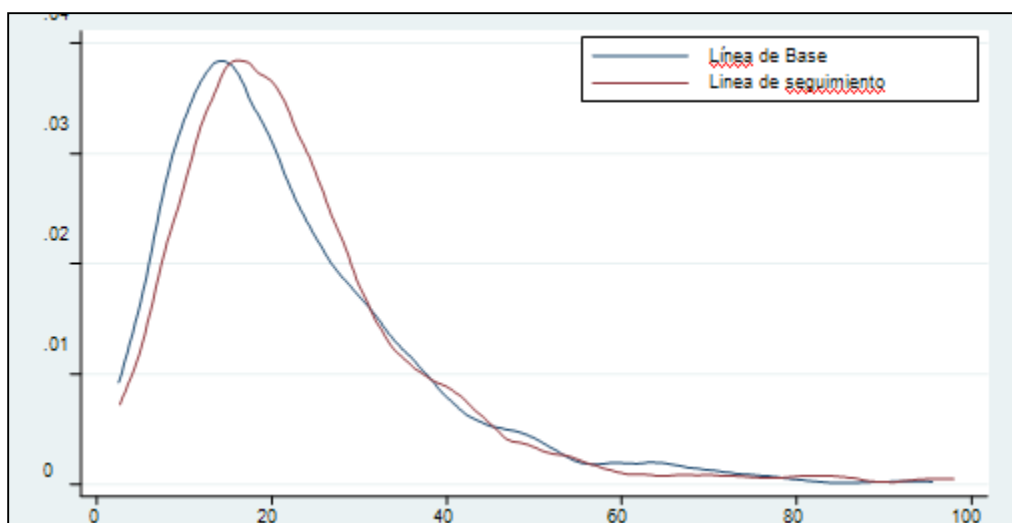
Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

Gráfica 49 Concentración de ferritina grupo tratamiento



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

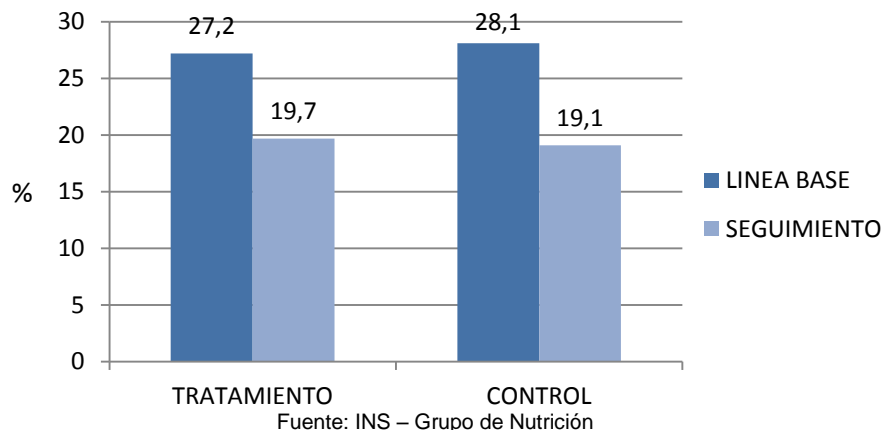
Gráfica 50 Concentración de ferritina grupo control



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Al comparar la prevalencia de deficiencia de ferritina entre línea base y seguimiento se observa que para el grupo tratamiento la prevalencia disminuyó de un 27.2% (IC 23.29-31.06) a 19.7% (IC 15.57-23.74) y para el grupo control paso de 28.1% (IC 22.7-33.49) a 19.1% (IC 14.12-24.06), para los dos grupos estudio se encuentran diferencias estadísticamente significativas  $p = (0.009)$  y  $p = (0.016)$  respectivamente (gráfica 53)

**Gráfica 51 Comparación prevalencia en la deficiencia ferritina línea de base y seguimiento**



Al correr el modelo de diferencia en diferencia no se encuentra ningún efecto sobre la concentración promedio de ferritina, pero si se evidencia un impacto en la disminución de la prevalencia de la deficiencia de hierro.

## Vitamina A

Esta vitamina cumple diversas funciones en el organismo, es requerida para el crecimiento óseo diferenciación del tejido epitelial, embrionario y en la reproducción. En el sistema inmunitario es importante en la respuesta inmune a enfermedades infecciosas y actualmente, existe interés farmacológico como tratamiento del cáncer, además el ácido retinoico es importante para la expresión génica que es controlada a partir del sistema de receptores de ácido retinoico y de elementos en el DNA que responden a estos receptores (5).

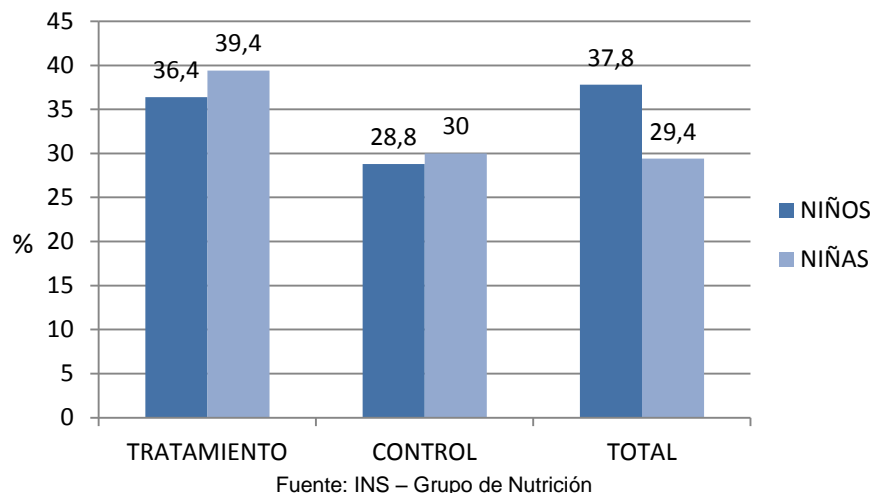
Para este estudio, la concentración media de Vitamina A en la población tratamiento es de 23  $\mu\text{g/dL}$  (IC 22.4-23.5) y para los controles de 23.8  $\mu\text{g/dL}$  (IC 23.1-24.6) muy cerca del punto de corte para deficiencia, (20  $\mu\text{g/dL}$ ), con diferencias significativas entre el promedio total del grupo tratamiento y el promedio total del grupo control ( $p=0,03$ ).

## Prevalencia de deficiencia de Vitamina A

La prevalencia de deficiencia de Vitamina A es mayor en las niñas que en los niños indistintamente del grupo estudio al que pertenezcan 39.4% para el tratamiento y 30% para el control (gráfica 54), se encuentran diferencias significativas al comparar los grupos estudio ( $p= 0.0011$ ).



Gráfica 52 Prevalencia de deficiencia de Vitamina A en población estudio



Se encuentran mayores prevalencias en los estratos 1 y niveles 1 del SISBEN. Al comparar por nivel de SISBEN y estrato socioeconómico no hay diferencias significativas.

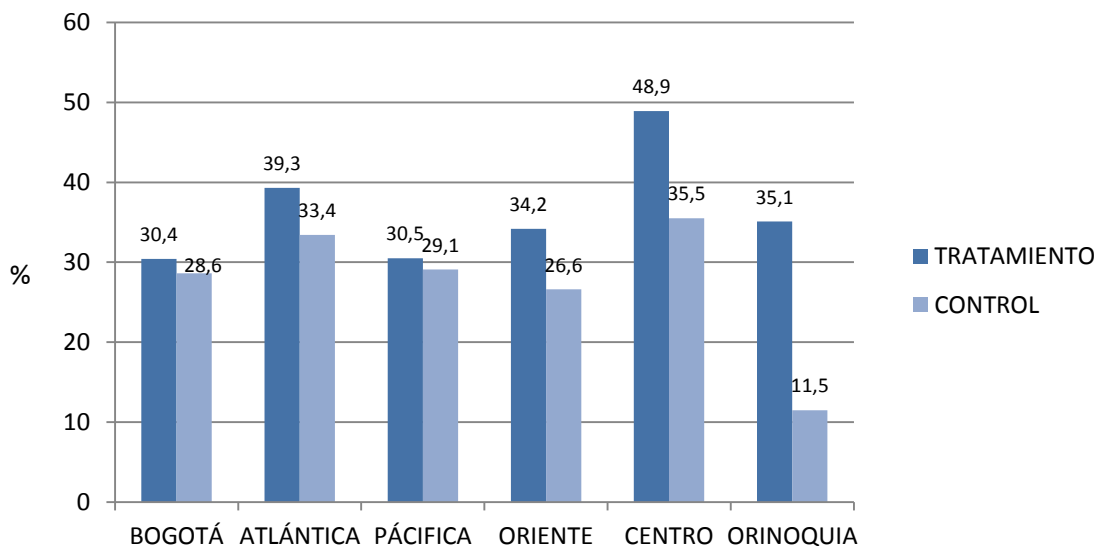
Se observa que la región centro es la que presenta mayor prevalencia de deficiencia de Vitamina A en el grupo tratamiento con un 48.9% (IC 36.7-61.3), seguida de la Atlántica 39.3%(IC35.2-43.5), en los controles el comportamiento es igual sin diferencias significativas entre regiones.

El 39.9% (IC 35.8-44.2) de la población tratamiento y el 31% (IC 24.4-38.5) de los controles que tiene deficiencia de Vitamina A tiene enfermedad respiratoria aguda, para el caso de los niños y niñas tratamientos que tienen enfermedad diarreica aguda el 40.2% (IC 33.9-46.9) y el 33.4% (IC 22.3-46.8) de los controles tiene deficiencia de de Vitamina A sin diferencias significativas entre los grupos de estudio (gráfica 55).

De la población estudio que consumen suplementos con micronutrientes (30.6%) el 39.7 tiene deficiencia de Vitamina A en el grupo tratamiento y un 29.5% para el control.

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

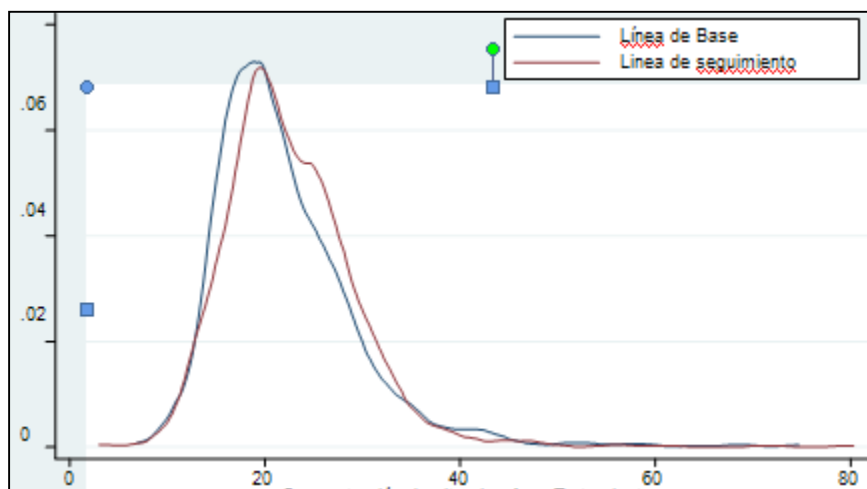
Gráfica 53 Prevalencia deficiencia de Vitamina A por regiones en población estudio



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Al comparar la media de la concentración de Vitamina A entre línea base y seguimiento se encuentra que hay un leve aumento, aun cuando esta cerca del punto de corte para deficiencia, encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre los grupos estudio (gráficas 56-57).  $P = (0.000)$ .

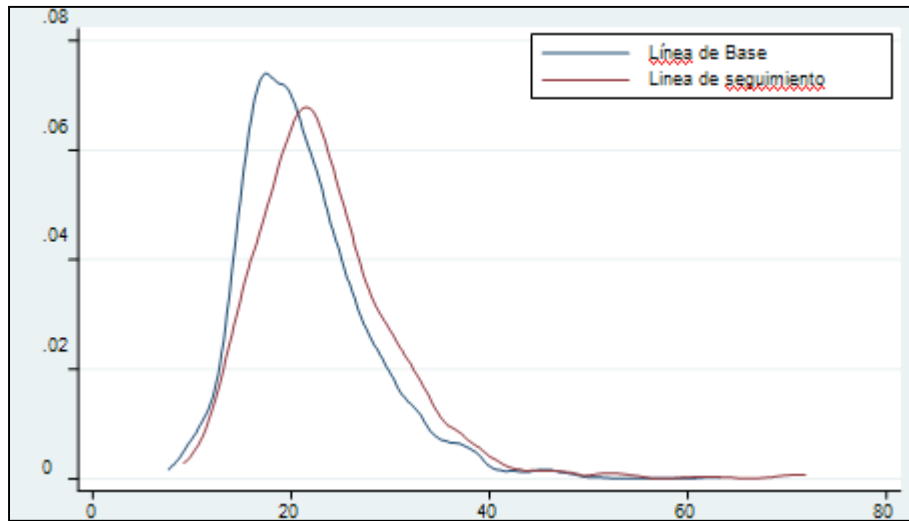
Gráfica 54 Concentración Vitamina A en el grupo tratamiento



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada en niños y niñas de 12 a 23 meses Beneficiarios del programa FAMI – Informe Final 2013

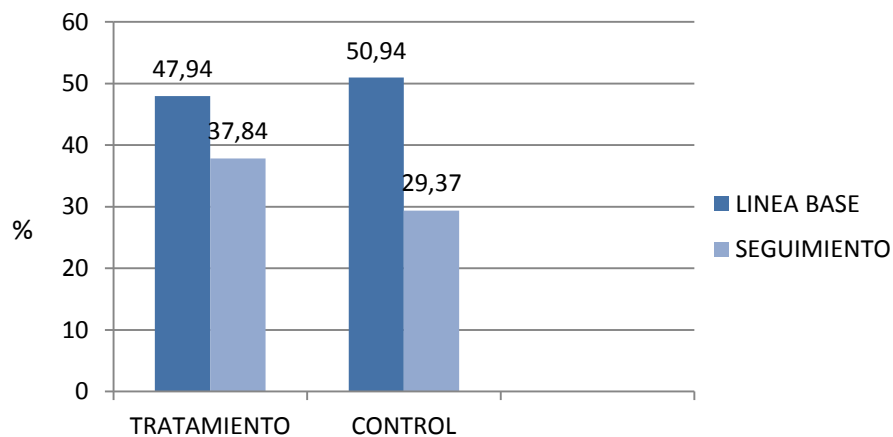
Gráfica 55 Concentración de Vitamina A en el grupo control



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Al comparar línea base con seguimiento se observa una disminución considerable de la prevalencia para los dos grupos estudio especialmente en el grupo control en donde paso de 50% (IC 46.14-55.73) a 29% (IC 24.02-34.7), para el caso de los tratamientos paso de 47.94% (IC 44.94-50.95) a 37.8 (IC34.43-41.25); con diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos estudio  $p= (0.0000)$  (gráfica 58).

Gráfica 56 Comparación Prevalencia de deficiencia de Vitamina A Línea base- Seguimiento



Fuente: INS – Grupo de Nutrición

Al correr el modelo de diferencia en diferencia no se encuentra ningún efecto sobre la concentración promedio de vitamina A, pero si se evidencia un impacto en la disminución de la prevalencia de la deficiencia de esta vitamina.

## 7. RESULTADOS COMPONENTE CUALITATIVO

### CARACTERÍSTICAS, PERFIL Y FUNCIONES DE LOS ACTORES INSTITUCIONALES Y COMUNITARIOS

Los actores institucionales de las entidades territoriales hacen parte de las Alcaldías o a las Secretarías de Salud de los diferentes municipios y ciudades abarcados por el estudio. Sus cargos son profesional universitario o profesional especializado en áreas como enfermería, epidemiología, salud pública, terapia ocupacional, cooperación internacional en gestión pública y nutrición y dietética. Estos actores tienen como funciones principales coordinar y desarrollar las políticas, los planes, programas y/o estrategias que se implementan en salud pública, salud ambiental, seguridad alimentaria, nutrición, salud infantil y/o primera infancia. Dentro de estas áreas, estos actores desempeñan labores operativas como acompañamiento, seguimiento, promoción, prevención, vigilancia y asistencia técnica en programas tanto de Alcaldías y Secretarías de Salud, como de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

*"Actualmente soy enfermera profesional, especialista en administración y en salud. En la secretaría de salud estoy vinculada para el programa de nutrición y apoyo al programa de salud infantil." (SRBUEENAL01)*

Por otro lado, los actores institucionales del ICBF entrevistados son nutricionistas-dietistas y pertenecen a los Centros Regionales y a los Centros Zonales de esta institución. Sus cargos son profesional universitario o profesional especializado. Estos actores realizan funciones en políticas y programas de nutrición y salud pública, fundamentalmente, entre población infantil y adolescente. Particularmente, durante el levantamiento de la línea base del estudio de Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada, los actores institucionales del ICBF entrevistados mencionaron también sus funciones realizadas en políticas y programas orientados a madres gestantes y lactantes de población vulnerable.

Entre los programas y procesos a cargo de estos actores del ICBF se encuentran los Hogares Comunitarios del ICBF, el programa de Alimentación Escolar y Adolescente (PAE), Ciclos de Vida y Prevención, Comité de Seguridad Alimentaria y Salud, Gestión de la Nutrición, Prevención y Nutrición. Estos actores desempeñan, como parte de estos procesos y/o programas, actividades en gestión, consolidación, verificación (lineamientos, reclamos y denuncias), prevención, promoción, protección y acompañamiento a la población beneficiaria. Además, estos actores se encargan del manejo (almacenamiento y distribución) de la Bienestarina como parte del proceso de Gestión para la Nutrición que desarrolla el ICBF.

*"Bueno pues soy, en resumidas cuentas soy transversal a todos los programas en el área de nutrición. Entonces básicamente soy la encargada de consolidar, en cuanto a la Bienestarina, de consolidar el pedido pues*

*mensual; de gestionar con cada centro zona, verificar; recibo, en cuanto a todo lo de Bienestarina, recibo reportes de novedades, cambio de punto, básicamente eso.” (SRCUCENCR01)*

En cuanto a las madres FAMI, son mujeres, entre los 32 y los 62 años de edad, quienes han alcanzado un nivel de educación Básica Media Vocacional completa y estudios técnicos en campos como Asistente de Preescolar o Atención Integral a la Primera Infancia (AIPI). Estos estudios técnicos han sido realizados en el marco del desarrollo de programas y convenios que adelanta el ICBF con entidades como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y algunas universidades públicas. Entre las madres FAMI, se encuentra como principal motivación para realizar estos estudios técnicos, la voluntad de prepararse para adquirir conocimiento, cumplir los objetivos del programa y lograr mejores resultados con la población beneficiaria. Particularmente, se identificó una madre FAMI, de la ciudad de Buenaventura, de 55 años de edad, con un nivel de educación superior profesional en Trabajo Social. Esta madre FAMI señala como principal motivación para realizar estos estudios fortalecer sus funciones dentro del programa FAMI y contribuir a la comunidad.

*“Haber mi nivel educativo es universitaria, yo soy trabajadora social, pero esto de trabajadora social nació con el programa FAMI. Luego ya de conocer la trayectoria como el objetivo del programa, entonces me di a la tarea de prepararme más para así mismo poder dar buenos resultados, como mi trabajo con el FAMI es con comunidad.” (AIBUEENMF02)*

Como actividad principal, las madres FAMI se han dedicado entre 12 y 21 años a realizar sus funciones como agentes educativas del programa FAMI (fuente principal de sus ingresos económicos). Además, dedican el resto de su tiempo a actividades y labores del hogar. Una de las diferencias encontradas durante el levantamiento de la segunda muestra es que las madres FAMI no manifiestan desempeñar actividades reportadas durante el levantamiento de la línea basal, como modistería y ventas por catalogo. Esta situación puede estar asociada con la mayor cantidad de tiempo que dedican al programa FAMI, debido a la nueva organización y programación de las sesiones educativas por grupos de interés (madres gestantes, madres lactantes y niños menores de 2 años). Sin embargo, estas actividades son aceptadas y realizadas por las madres FAMI como parte de su compromiso con el programa, ya que perciben que sus funciones como madres FAMI son educar y orientar a familias (en especial a madres gestantes, lactantes y niños (as) menores de 2 años) que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad y pobreza.

*“A mí me gusta trabajar mucho con la comunidad, con las comunidades. Como le digo yo estaba trabajando allá en el puesto de salud, allá estaba trabajando con las comunidades. Nosotros salíamos a los barrios a vacunar los niños y todo eso entonces a mí me gusta trabajar con esas personas, que son como más humildes, como las necesidades de esa personas porque uno*

*yendo a las casas uno ve las necesidades directamente que tienen esas personas.”(AICUCENMF01)*

Algunas madres FAMI, además de dedicarse fundamentalmente a sus funciones como agentes educativos del programa FAMI, cursan actualmente diplomados o estudios técnicos en “Sistemas”, “Pedagogía Infantil” y “Educación en el Desarrollo Psicoafectivo”. Estos estudios y cursos son facilitados por convenios y alianzas entre el ICBF, entidades como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y universidades públicas u oficiales (Universidad del Atlántico, Universidad del Norte de Barranquilla). Además, algunas madres FAMI han trabajado anteriormente con programas e iniciativas gubernamentales a nivel departamental, municipal y/o nacional como Red Juntos o la Corporación Regional de Rehabilitación del Valle.

*“Ahora lo que es más relevante para mí es mi trabajo de Madre Comunitaria FAMI [...] También ama de casa en los momentos en que estoy libre, que no estoy trabajando, soy ama de casa. O sea, los sábados estamos haciendo el diplomado, y los domingos estoy estudiando sistemas.” (SRSEVENMF01)*

*“Mi nivel educativo bachiller, en el 2011 terminamos el técnico en Atención a la Primera Infancia y ahorita estamos cursando un diplomado que se llama Educación en el Desarrollo Psicoafectivo, un diplomado con profesionales de la universidad del Norte de Barranquilla, lo estamos cursando los viernes y sábados” (NPTUNENMF01)*

Respecto a las motivaciones para realizar sus funciones como parte del programa FAMI, las madres FAMI mencionan su inclinación a “trabajar con la comunidad”, en especial con los niños y las niñas en situación de vulnerabilidad social y económica. Esta tendencia se ve corroborada, según los relatos de las madres FAMI, tanto por su actual dedicación a las actividades y capacitaciones que implica el programa FAMI, como por su participación en trabajos y labores ejercidas con anterioridad en programas e iniciativas del ICBF como los Hogares Comunitarios Tradicionales, y de otras entidades e instituciones a nivel local, municipal, departamental y/o nacional, como Instituciones Prestadores de Servicios, Red Juntos o la Corporación Regional de Rehabilitación del Valle. Otros motivos que expresan para dedicarse al programa FAMI son el reconocimiento que obtienen como líderes comunitarias y el aprendizaje que adquieren a través de las capacitaciones que dicta el ICBF y las instituciones y entidades que se articulan con el programa en las diferentes ciudades y municipios.

*“Me ha gustado siempre trabajar con la comunidad y más que todo con los niños y las niñas porque a medida que uno va transcurriendo su diario vivir ve muchas anomalías en cuanto a los desarrollos de los niños, en el desarrollo psicoafectivo, en el desarrollo psicomotriz, en estas diferentes actividades.” (NPTUNENMF02)*

Como factores que desmotivan el trabajo de las madres FAMI, se mencionan el valor de la remuneración que ofrece el ICBF, pues consideran que esta no es acorde con el tipo de funciones que realizan, ni con el tiempo que dedican al programa. Igualmente, las desmotiva la inasistencia de las usuarias a las sesiones educativas. Al respecto, las madres FAMI perciben que existen beneficiarias quienes se inscriben al programa únicamente motivadas por el paquete alimentario. En cuanto a las limitaciones o dificultades, las madres FAMI que habitan lugares con una difícil situación de orden público, exponen que la violencia es un factor que dificulta el desarrollo de sus funciones ya que sienten miedo a la hora de realizar parte de sus funciones, como por ejemplo, las visitas domiciliarias.

*“No es un trabajo que uno dice, ¡uy me voy a dar el lujo! {Refiriéndose al lujo en términos económicos}, no, el lujo mío es que yo pude ayudar a alguien, me lleno de satisfacción, mas no de dinero” (AICUCENMF02).*

*“[...] son 80 horas de trabajo y a veces hacemos muchísimo más, es que nosotros tenemos que tener el tiempo disponible, porque a veces nos llaman y tenemos que ir a donde sea, y entonces tenemos que gastar transporte y a veces es todos los día de la semana [...] y eso a veces no le compensa” (AIBOGENMF01).*

Los cuidadores tratamiento, entre los 21 y los 33 años de edad, son por lo general las madres de los niños (as) beneficiarios. Se encuentran también, aunque reducidas en número, cuidadores tratamiento que comparten el parentesco de abuelas maternas con el niño (a) beneficiario. Estas tienen entre 49 y 55 años de edad. Además, es particular que también se hallan cuidadores tratamiento, entre los 40 y los 44 años de edad, que son primas o amigas de las madres de los niños (as), quienes por sus actividades laborales, carecen de la disponibilidad de tiempo suficiente para dedicarse al cuidado de los niños (as) beneficiarios. En cuanto a la participación en otros programas y servicios sociales y públicos, algunas de los cuidadores tratamiento tienen a sus hijos (as) beneficiarios y no beneficiarios, inscritos en los programas Desayunos Infantiles con Amor y/o Familias en Acción.

*“Él es como un hijo para nosotros [...] él a mi esposo le dice papá, a mi hijo le dice papá y a mí me dice mamá. Pero a pesar de eso él adora mucho a los papás.” (CGCUCENCPT01)*

*“Todos tres están en Familias en Acción, desde el año pasado todos tres porque antes solo recibía del mayor”. (NPTUNENCPT01)*

Entre los cuidadores tratamiento se identifican entonces dos experiencias generales, y algunas muy particulares en cuanto a la actividad principal que realizan y a la obtención de recursos económicos. En primer lugar, y por lo general, están los cuidadores que viven con su cónyuge, hijos, e incluso, suegra o progenitora.

Estos cuidadores tratamiento se dedican principalmente a actividades y labores cotidianas del hogar (se identifican a sí mismas como “amas de casa”), y dependen económicamente de sus cónyuges. Entre éstos, de los trabajos que realizan, se reportan actividades en agricultura, ventas informales, construcción, vigilancia y transporte.

*"Mi esposo, el trabaja en guarda de seguridad y él es proveedor de la casa".*  
(NPBOGENCPT01)

En segundo lugar, y en menor medida, están los cuidadores tratamiento madres cabeza de familia, quienes viven solas o con sus progenitores y obtienen sus recursos económicos de actividades como el cobro de renta, asesoría comercial, cobro de cuota de alimentos y “servicio doméstico”. En estos hogares, los recursos económicos son aportados exclusivamente por el cuidador o por todo el grupo familiar que habita el hogar.

*"Todos colaboramos ahí." (NPBUEENCPT01)*

*"Trabajo y de una cuota, no me da la cuota que es la mínima porque yo lo tengo demandado al papá de los niños pero, pues lo que me da \$50.000 no más, mensualmente". (NPTUNENCPT01)*

Por último, se encuentran, entre los cuidadores tratamiento entre los 23 y 29 años de edad, tres situaciones particulares respecto a la actividad principal que realizan y a la obtención de recursos económicos. En primer lugar, es particular un cuidador, de 29 años de edad, quien vive con su cónyuge e hijos, y que además de dedicarse a las actividades del hogar, obtiene recursos económicos de actividades en confección, razón por la cual los recursos económicos en el hogar son aportados por el cuidador y su cónyuge. En segundo lugar, un cuidador, de 26 años de edad, quien vive con su cónyuge y tres hijos, y obtiene recursos económicos del reembolso de una pensión y de los diferentes trabajos que realiza temporalmente su cónyuge. En último lugar, se identifica un cuidador, de 23 años de edad, quien vive con sus progenitores, dos hermanos y su hijo (a), y quien además de dedicarse al cuidado de su hijo y a las actividades del hogar, cursa también el bachillerato.

*"Soy pensionada [...] Y del trabajo de él [cónyuge]." (CGBOGENCPT03)*

*"Del trabajo de mi esposo y del mío [...] muy bien [Cómo le va con la confección]." (SRTUNENCPT01)*

En cuanto a los cuidadores control, entre los 20 y los 33 años de edad, son las madres de los niños (as) beneficiarios. Entre estos cuidadores se encuentran tres tipos de experiencias distintas. En primer lugar, y en mayor medida, se encuentran los cuidadores control que viven con sus hijos (as) y cónyuge, se dedican exclusivamente a las actividades y labores cotidianas del hogar y dependen



económicamente de sus parejas. Entre estos cuidadores control, una soel cuidador de 33 años, tiene inscrito como beneficiarios a sus hijos (as) en el programa Familias en Acción.

*"En Familias en Acción tengo los niños afiliados." (CGCUCENCPC01)*

En segundo lugar, existen cuidadores control, entre los 20 y 22 años de edad, quienes viven con sus progenitores y/o cónyuges, y dependen económicamente o bien de ambos, o únicamente de los primeros. Una de estos cuidadores control, quien vive con sus progenitores, su hermano, su cuñada, sus sobrinos y su hijo, además de dedicarse al cuidado de su hijo (a), realiza también estudios en básica secundaria (bachillerato).

En tercer lugar, y particularmente, en la ciudad de Buenaventura, un cuidador control, de 31 años de edad, además de dedicarse a las actividades y labores diarias en el hogar, también es docente de básica primaria. Por lo cual, los recursos económicos en su hogar son aportados por ésta y su cónyuge.

*"La mamá, tengo 20 años y soy estudiante, estoy terminando mi bachillerato [...] lo abandoné el año pasado para tener la niña y ahora lo retomé [...] cuidar a mi hija [...] por la noche [estudia]." (SRBOGENCPC02)*

Respecto al nivel educativo, entre la población tratamiento, por lo general los cuidadores alcanzaron un nivel de educación básica primaria incompleta o básica secundaria completa. En menor medida, existen cuidadores tratamiento que terminaron primaria o alcanzaron un nivel de educación superior técnico. Estas últimas cuidadores, de 29 y 32 años de edad, realizaron estudios superiores técnicos en operaria en confecciones y sistemas, respectivamente.

*"Es mi hijo, tiene 21 meses, tengo 29 años técnico en operaria en confecciones". (SRTUNENCPT01)*

En último lugar, se encuentran cuidadores tratamiento que alcanzan un nivel de educación básica secundaria incompleto (bachillerato incompleto) o que actualmente cursan estudios básicos secundarios (bachillerato).

En cuanto a la población control, son por lo general, cuidadores que alcanzaron un nivel de educación básica secundaria completo, incompleto o actualmente en curso. Además, entre estos cuidadores control se encuentran tres situaciones particulares. Primero, se hallan cuidadores, de 22 años de edad, quienes alcanzaron un nivel de educación superior incompleto en carreras profesionales como enfermería y Licenciatura en Humanidades y Lengua castellana. En segundo lugar, un cuidador, de 22 años, quien depende económicamente de su cónyuge y sus progenitores, y además vive con estos y su hijo (a), realizó estudios tecnológicos en salud ocupacional. Y por último, un cuidador, de 31 años, quien alcanzó un nivel de

educación superior, con un modulo en docencia básica primaria. Estos cuidadores viven con sus cónyuges, y a excepción de esta última, todas dependen económicamente de éstos.

*“La mamá, tengo 22 años y tengo un Tecnológico en Salud Ocupacional.”*  
(SRBOGENCPC01)

*“Toda la primaria, todo el bachillerato e hice el ciclo para ser docente.”*  
(CGBUEENCPC01)

## CONOCIMIENTOS Y PERCEPCIONES SOBRE LA SITUACIÓN NUTRICIONAL Y ALIMENTARIA DE LA PRIMERA INFANCIA DE LOS ACTORES INSTITUCIONALES

### Cambios en la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia

Durante la segunda visita y aplicación de instrumentos, los actores institucionales de las entidades territoriales (Alcaldías y Secretarías de Salud) de las diferentes ciudades y municipios, afirman que los cambios en la situación nutricional y alimentaria no han podido ser constatados por estudios actuales y precisos, razón por la cual no consideran exactas las aseveraciones que puedan enunciar sobre dicha situación en lo que ha corrido del año 2013. No obstante esta generalidad, entre actores institucionales de alcaldías y secretarías de salud, se identificaron cuatro percepciones distintas sobre la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia.

*“Pero es que no se pudo medir, no es solamente la entrega del suplemento nutricional sino haber hecho la medición de que ese suplemento realmente funcionó, y pues mantener el seguimiento en el tiempo.”* (SRBUEENAL01)

En primer lugar, para ciertos actores institucionales de alcaldías y secretarías de salud, la situación nutricional y alimentaria ha sido determinada por estudios anteriores que demuestran un impacto positivo de las estrategias y programas orientados a reducir los índices en malnutrición (desnutrición, sobre peso y obesidad). Además, en base en estos estudios, se han fortalecido y priorizado en las políticas públicas, las estrategias y programas implementadas, razón por la cual se espera, según estos actores, un impacto positivo semejante para el año 2013.

*“el diagnostico realizado en la ciudad de la primera infancia en el primer semestre del 2012 mostró problemas nutricionales sobre el 13% en desnutrición crónica en zona urbana, el 31% en zona rural por lo que se priorizó este tema y es una de las líneas estratégicas de la política pública para avanzar en el cumplimiento en objetivo desarrollo del milenio y pues también disminuir toda la desnutrición crónica, global [...] si exacto [esperan*

tener un impacto positivo en base a datos anteriores en situación nutricional y alimentaria].”(CGTUNENAL01)

En segundo lugar, existen actores de alcaldías y secretarías de salud quienes consideran que la situación nutricional y alimentaria ha empeorado debido a situaciones de desempleo, desplazamiento forzado y violencia que afrontan las poblaciones de ciudades como Cúcuta y Buenaventura. Para estos actores, en las ciudades y municipios incluidos en el estudio, existen zonas de “miseria” y “pobreza” en las que se concentran las problemáticas nutricionales y alimentarias, que requieren de atención inmediata y oportuna. Adicionalmente, estos mismos actores reportan que ha aumentado la desnutrición crónica, sobre todo, en niños (as) que habitan en zona rural, situación que describen como paradójica debido a que estos actores asocian dicha área con la producción de alimentos.

*“Porque la situación en Buenaventura es muy difícil, ¿no? los determinantes sociales afectan a la población de manera, por todo lado los afecta el desempleo, la tasa más alta del país [...] Aquí hay mucho desplazamiento y la violencia.”* (SRBUENAL02)

En tercer lugar, se encuentran actores de las alcaldías y secretarías de salud visitadas, que perciben que la situación nutricional y alimentaria es la misma que la del año 2012 debido a que los índices de mortalidad por desnutrición, durante el año en curso (2013), muestran que se enfrentan los mismos problemas y dificultades. De hecho, en la ciudad de Buenaventura, durante el levantamiento de la línea basal, estos actores relacionan las mortalidades maternas e infantiles con situaciones de malnutrición. Estos mismos actores consideran que se mantienen altos los índices de retraso en talla (o desnutrición crónica) y bajo peso para la edad (o desnutrición global).

*“Se mantiene [...] Yo pienso que no ha cambiado mucho porque seguimos como con los mismos problemas de desnutrición para el caso de las mortalidades.”* (SRBUENAL01)

Por último, y en menor medida, se encuentran actores de alcaldías y secretarías de salud, quienes consideran que la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia es muy variable por causa de los “altibajos” que presenta la población debido a las condiciones inadecuadas de salubridad e higiene en las que habitan sus miembros.

*“La población que yo tengo tiene altibajos porque dadas las condiciones de salubridad de donde viven esos niños. Uno les hace el acompañamiento, les da las tácticas, se les entrega su complemento y dadas esas condiciones de higiene de donde viven pues se presentan altibajos”* (NPSOLENAL01)

De manera que, para algunos de estos actores, a pesar de que Alcaldías, Secretarías de Salud, IPS e ICBF han adelantado y fortalecido campañas, programas y estrategias en virtud de la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia, existen diferentes condiciones que dificultan un impacto positivo de dichas iniciativas, tanto durante el año 2012 como durante lo acaecido del 2013.

Entre estas condiciones se mencionan: primero, las condiciones sociales y económicas (“de pobreza”) que enfrenta la población; segundo, situaciones de orden público (violencia y desplazamiento forzado); tercero, consumo elevado de carbohidratos (grasas, harinas y alimentos fritos) y sedentarismo; cuarto, condiciones de salubridad e higiene; y, quinto, falencias en campañas y estrategias implementadas.

*"Aquí la gente es muy dada a comer mucho frito y poca fruta, entonces el no hecho de una buena combinación de alimentos, hace que uno se suba de peso, aparte de eso está el sedentarismo que conlleva a que se aumente la obesidad y otras enfermedades de tipo hipertensivo." (SRBUEENAL01)*

*"hay mucha familia que todavía no ha sido acogida en todos los beneficios que está dando el Gobierno o a los que se pueden acceder por lo que falta de información (...) el recurso económico es obvio que es por la falta de recurso; por la falta de conocimiento del recurso que es más fácil de adquirir." (NPSEVENAL01)*

Otras de las condiciones que dificultan el mejoramiento de la situación nutricional y alimentaria de la población infantil, reportadas únicamente durante el levantamiento de la línea base en la ciudad de Bogotá, son el bajo peso al nacer y la malnutrición de la gestante. Según la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, entre el 10% y el 11% de los niños (as) nacen con bajo peso en la capital. De este modo, se consideran en la ciudad de Bogotá, el bajo peso al nacer y la malnutrición de la mujer gestante, dos condiciones que determinan el desarrollo y crecimiento de la población infantil, y por lo tanto, situaciones que determinan los indicadores de desnutrición crónica y global.

*"Casi el 10, 11 % de nuestros niños en Bogotá nacen con bajo peso, independientemente la edad gestacional. Y es un indicador que a lo largo de los 10 años no se mueve y los niños a término con bajo peso están cercanos al 5, 6%, o sea los que se supone y eso sí es peor porque pues es a término y obviamente debería tener un crecimiento intrauterino pues acorde con unos parámetros." (AIBOGENAL01)*

Para algunos de estos actores institucionales de alcaldías y secretarías de salud, el consumo elevado de carbohidratos y el sedentarismo; las condiciones de salubridad e higiene; y el bajo peso al nacer y la malnutrición de la mujer gestante, son situaciones derivadas del bajo conocimiento y/o del desconocimiento sobre la

importancia de una nutrición y alimentación balanceada en la población infantil. Sin embargo, como se indicó arriba, existen también quienes consideran que las difíciles condiciones, sociales (violencia y desplazamiento forzado) y económicas determinan las prácticas alimentarias, y por lo tanto, la situación nutricional y alimentaria de la población infantil vulnerable en el país.

En cuanto a los actores del ICBF, entre éstos se encuentran tres posiciones respecto a la situación nutricional y alimentaria de las distintas ciudades y municipios. En primer lugar, según algunos actores del ICBF, en la medida en que los programas y estrategias del ICBF han ampliado su cobertura y se han mejorado (nutricionalmente) los paquetes y complementos alimentarios ofrecidos, se ha impactado también positivamente la situación nutricional de la primera infancia, en particular, de la población beneficiaria del ICBF.

*"Yo pienso que ha cambiado porque por lo menos, si se habla de nuestros hogares, se implementaron las minutas [...] Si nosotros miramos que la población que nosotros tenemos en nuestros hogares es grande [...]"*  
(SRBARENCZ01)

Al respecto, el proyecto de Evaluación de Impacto de Bienestarina es mencionado por los actores del ICBF como parte de los programas que han contribuido a mejorar la situación nutricional y alimentaria de las ciudades y municipios donde se implementó. Según éstos, este tipo de iniciativas han facilitado a la población beneficiaria del ICBF el acceso a alimentos, y en esa medida, ha cambiado la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia en el municipio o ciudad.

En segundo lugar, existen quienes piensan que, a pesar de que la situación es la misma, los "puntos de corte de los nuevos patrones de crecimiento y desarrollo" han provocado un aumento en los índices de sobre peso y obesidad de la población.

*"Seguimos con la misma situación, como tenemos nuevos patrones de crecimiento y desarrollo seguimos con lo mismo, han aumentado los índices de sobre peso y obesidad. Pero eso es producto de los nuevos patrones, porque ya tienen otro punto de corte, entonces allí es algo que no se puede evitar."* (CGSEVENCZ01)

En tercer lugar, existen actores del ICBF, quienes basados en estudios anteriores de seguimiento y vigilancia nutricional, reportan tanto dificultad en recuperación nutricional y en la talla (desnutrición), como aumento en el sobre peso. Entre algunos de estos actores del ICBF, se resalta, en concreto entre la población beneficiaria de sus programas, un proceso de "transición nutricional" en el cual los beneficiarios están pasando del bajo peso al sobre peso y la obesidad. Según éstos, esto es debido al alto consumo de alimentos "energéticos" en proporción al consumo

de proteínas, vitaminas y minerales, y a la baja actividad física realizada entre esta población.

*"Con los estudios que nosotros hacemos no vemos como gran cambio en poco tiempo, pero sí se ha visto ganancia en peso, lo que no vemos es en la recuperación nutricional, en la talla, la talla ha sido muy lenta." (SRTUNENCZ01)*

*"Las expectativas no ha sido lo esperado, y sobre todo ha aumentado mucho el sobrepeso [...] sigue la población consumiendo muy poquita proteína, vitaminas, minerales y más consumo de alimentos energéticos que siguen aumentando el sobrepeso y la obesidad." (SRTUNENCZ01)*

Entre estos actores del ICBF, si bien existen estas tres perspectivas respecto a la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia, son tres las condiciones identificadas que limitan su mejoramiento: los recursos económicos de la población, los hábitos alimentarios (el alto consumo de alimentos “energéticos”) y los estilos de vida (baja o nula actividad física) y la falta de información y participación en programas que adelanta el ICBF y distintas entidades e instituciones privadas y públicas, puesto que en éstos se facilita el acceso a beneficios nutricionales y alimentarios.

*“La situación económica de Sevilla es muy crítica, aquí la gente si no recoge café coge plátanos, si no coge plátano, coge naranjas, si no coge naranja, coge banano, sino coge banano, coge lo que haya, porque este municipio más que todo es agrícola. A veces la gente los fines de semana no tiene que comer. Y un factor que nos dicen las madres comunitarias es que aquí cuando hay un puente el niño se va bien, cuando llego del puente llegó escurrido dicen ellas. Pues lo único que tienen para comer el fin de semana... Bienestarina.” (CGSEVENCZ01)*

## Cambios en las estrategias y programas que se implementan

Los actores institucionales, de alcaldías y secretarías de salud, además de reconocer estas limitaciones en la situación nutricional y alimentaria infantil (condiciones sociales y económicas; orden público; consumo elevado de carbohidratos y sedentarismo; condiciones de salubridad e higiene; y, falencias en campañas y estrategias implementadas), reportan que se han mejorado las actividades de vigilancia nutricional, seguimiento, acompañamiento, capacitación, prevención y promoción. Estas estrategias y programas se han desarrollado gracias a nuevas alianzas y convenios con entidades privadas y públicas, a los sistemas de almacenamiento de bases de datos y a las estrategias de identificación, seguimiento, acompañamiento y apoyo de la población en situación de vulnerabilidad socioeconómica y alimentaria.

*"Han cambiado, han mejorado. Porque antes no se iba a los barrios a captar a esos niños y a reforzarles con complementos." (SRBUEENAL01-02)*

*"Hemos incrementado las acciones de vigilancia nutricional, se ha trabajado mucho en capacitación a los profesionales de la salud en cómo hacer la vigilancia y cómo manejar los pacientes con algún problema nutricional. Pero en cuanto a la mejora yo diría que los indicadores son estables con una tendencia a la mejoría." (NPBARENAL01)*

Por medio de estas estrategias y acciones, distintas alcaldías y secretarías de salud, en coordinación con entidades como el ICBF, IPS y Entidad Promotoras de Salud, han realizado brigadas de salud, controles de crecimiento y desarrollo, brigadas de vacunación, entrega de complementos nutricionales y la identificación de familias vulnerables o no afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

*"Desde el principio se ha fortalecido, se ha priorizado la parte nutricional y hemos trabajado conjunto con ICBF, estamos en un proyecto, "Ciudades Prosperas para niños y adolescentes", uno de sus ejes es avanzar en atención a primera infancia y otro es "Hábitos de alimentación y vida saludable". (CGTUNEAL01)*

Según los actores institucionales de alcaldías y secretarías de salud, la población beneficiaria se ha adherido positivamente a las estrategias y programas desarrollados debido a que son múltiples los elementos y beneficios que son integrados dentro de estos. Pues además de obtener acceso a distintos alimentos, se educan los beneficiarios (as) en temas de primera infancia, familia y relaciones interpersonales.

*"O sea que no solamente sea aprovechamiento del recurso, sino que la unión familiar, que además de lo educativo, estamos metiéndole otro cuento de afecto, de familia, de lo de la drogadicción porque San José es como el barrio de tolerancia que aquí de Sevilla. [...] Entonces la adherencia ha sido buena porque no solo es cosas educativas, sino más de integración". (NPSEVENAL01)*

Entre las dificultades que reportan en alcaldías y secretarías de salud para la implementación de sus estrategias y programas en términos de nutrición y alimentación infantil, se mencionan: el alto costo de los complementos alimentarios de producción comercial; la falta de articulación entre entidades territoriales e ICBF; y, la limitación en los cupos de programas de apoyo alimentario tanto del ICBF como de las Alcaldías y entidades territoriales. Por estas razones estos actores consideran que hace falta fortalecer las alianzas y/o convenios e incrementar la cobertura de programas de la alcaldía, secretarías de salud e ICBF, incluso en zonas rurales donde el acceso es muy difícil y costoso.

En cuanto a los actores del ICBF, como parte de las estrategias implementadas para el mejoramiento de la situación nutricional y alimentaria, se identifican básicamente dos: contratación de personal capacitado, y, la ejecución del proyecto de Evaluación de Impacto de la Bienestarina.

*"Afortunadamente tenemos una nutricionista y el operador tiene una nutricionista este año acá de tiempo completo. Entonces ella les está haciendo acompañamiento más seguido a las unidades de servicio." (CGSEVENCZ01)*

*"Efectivamente ha cambiado porque pues a través de este programa que ustedes, que se está implementando, esta valoración, ha permitido que otras familias se unan a este tipo de programas. De esta forma mejorando en cierta forma su acceso a alimentos; mejora de cierta forma la parte de seguridad alimentaria." (CGSOLENCZ01)*

El proyecto de Evaluación de Impacto de la Bienestarina Mejorada, a pesar de que no tuvo como objetivo directo impactar en dicha situación, fue percibido como un factor de “cambio” y “mejoramiento” en los programas y estrategias del ICBF orientados a la contribución en la nutrición y alimentación de la primera infancia. De modo que el proyecto generó gran expectativa entre las representantes de las sedes zonales del ICBF, concibiéndose así como uno de los cambios más significativos en las estrategias implementadas por el ICBF en virtud de la situación nutricional y alimentaria infantil.

## PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DEL HOGAR

### Formas de acceder a los alimentos

Los alimentos adquiridos, tanto en los hogares de cuidadores tratamiento como control, son comprados principalmente en tiendas, mercados, supermercados, abastos y distribuidores de carnes (“Famas”) de los diferentes municipios y ciudades donde se realizó el estudio. Además, existen cuidadores tratamiento del área rural de la ciudad de Buenaventura, quienes también adquieren ciertos alimentos (plátano, banano, papa y yuca) en cultivos y huertas instaladas en fincas familiares.

*"Los compro o a veces mis papas como tienen finca pues (...) el plátano, el banano, la papa-china, la yuca." (NPBUEENCPT01)*

Se realizan compras diarias, semanales, quincenales, e incluso mensuales de los alimentos consumidos en el hogar. Los cuidadores manifiestan ser ellos mismos quienes compran los alimentos acompañados (as) de su cónyuge y/o de sus progenitores.



*"En el supermercado, allá compro todo lo de grano, aceite, arroz, y en la Fama todo lo de carne, pollo, queso." (CGBOGENCPT02)*

Otra forma de acceder a los alimentos, reportada tanto por cuidadores tratamiento como control, son los complementos alimentarios y nutricionales que ofrecen programas de entidades públicas como el FAMI, y en particular en la ciudad de Bogotá, los bonos ofrecidos por la alcaldía. Además, una de los cuidadores menciona como forma de acceder a los alimentos, los recursos económicos que reciben del programa Familias en Acción.

*"De mi esposo, o sea la mitad la da mi esposo y la otra mitad la da mi papá, son comprados y pues también los beneficios del FAMI que es un mercado mensual." (SRBOGENCPC01)*

*"Nos están dando un bono mensual con el que le compramos las cositas complementarias pa' los niños como el queso, el yogurt, todo eso y pues ahorita la gente si está viniendo por lo que ve el beneficio." (NPBOGENCPT01)*

*"De la plata que me dan de Familias en Acción o de mi sueldo, como vaya llegando, la mayoría son comprados. (NPTUNENCPT01)*

De manera que, las principales vías de acceso a los alimentos son la compra en mercados, supermercados, abastos, distribuidores de carnes y almacenes de cadena; y, los diferentes proyectos y programas que adelantan entidades públicas en virtud de la situación nutricional y alimentaria de población vulnerable en el territorio nacional.

## Selección de los alimentos

Fundamentalmente, la selección de los alimentos se realiza, tanto entre cuidadores tratamiento como control, en base a las necesidades nutricionales y gustos alimentarios que perciben los cuidadores tratamiento entre los distintos miembros hogar. En segundo lugar y en menor medida, entre ambos tipos de cuidadores, se seleccionan los alimentos teniendo como prioridad las necesidades nutricionales y los gustos alimentarios que perciben los cuidadores entre sus hijos (as). Por último, existen ciertos hogares en los cuales la selección de alimentos priorizados como las frutas y los huevos, tiene como condición de posibilidad la disponibilidad de los recursos económicos.

Los alimentos priorizados en la selección y adquisición para el consumo del hogar son nombrados como "lo normal" o "lo básico" en la alimentación familiar. Entre los alimentos priorizados, por cuidadores control y tratamiento, como parte del uso y

consumo de todos los miembros del hogar se mencionan: *el arroz, lácteos* (yogurt, leche, queso), *aceite, panela, frutas, verduras, carnes* (pollo, res, pescado), *granos* (frijoles, lentejas), *huevos, harinas y sal*. Entre los cuidadores tratamiento, en el municipio de Sevilla, se mencionan concretamente entre estos alimentos priorizados verduras como la *cebolla*, el *tomate* y la *zanahoria*.

En las ciudades de Tunja y Bogotá, entre cuidadores tratamiento y control, se mencionan como prioridad para el consumo del hogar verduras específicas como la *habichuela*, la *alverja*, la *espinaca*, las *acelgas*, la *remolacha*, el *brócoli*, la *lechuga* y la *ahuyama*; y frutas como la *papaya*, el *banano*, la *manzana*, la *mandarina*, las *uvas* y la *naranja*. Estos cuidadores tratamiento y control, por lo general, cuentan con un soporte económico brindado por sus propios trabajos, cónyuges y/o progenitores que les permite acceder a los demás alimentos sin percibir dificultad o limitación.

*"Lo normal, el arroz y estas cosas y las frutas, la carne y el pollo siempre se balancean, todas las veces no se va a comprar carne o todas las veces pollo"* (NPBOGGFCPT01)

*"frutas y verduras [...] todo lo que es rico en vitamina c, en fibra, papaya, banano, manzana, citricos, mandarina, naranja, uva, de todo un poquito, [...] habichuela, alverja, zanahoria, espinaca, acelga, ahuyama, tratamos de variar."* (SRTUNENCPT01)

Por otro lado, quienes seleccionan y adquieren los alimentos priorizando en primer lugar aquellos que son de consumo exclusivo para la población infantil, son cuidadores control y tratamiento que cuentan con un soporte económico proveniente del trabajo de sus cónyuges, familiares o personas cercanas.

*"Si claro, o sea lo principal es comprarle la fruta a los niños y las verduritas para hacerle hay las sopitas"* (NPCUCENCPT01)

*"De pronto lo que es los yogures para el niño, la leche para él, la carne, el pollo, la verdura, o sea, es como lo más esencial. Por lo menos a él se le compra que la ahuyama, que la espinaca, que la zanahoria, el pedacito de pollo o de pescado o de carne para hacerle su sopita o crema [...] La prioridad es como lo de él."* (CGBOGENCPT02)

Entre los alimentos que se priorizan para la compra y consumo de la población infantil se mencionan: *lácteos* (yogurt, leche), *carnes* (res, pollo, pescado), *granos*, *arroz*, *huevo*, *verduras*, *frutas*, *compotas* y *complementos infantiles* (Bienestarina, Enfagrow, Nenerina y leche Klim), y en menor medida, *galletas* y *helados*. En las ciudades de Cúcuta y Bogotá, algunos de los cuidadores tratamiento, especifican las verduras que priorizan para la compra y posterior consumo infantil, entre éstas, se mencionan: *ahuyama*, *espinaca*, *apio*, *habichuela* y *zanahoria*.

Es particular que estos últimos cuidadores tienen entre 49 y 55 años de edad, son las abuelas de los niños (as) beneficiarios, se dedican especialmente a las labores del hogar y al cuidado de los niños (as), y además, obtienen sus recursos económicos del trabajo de la madre del niño (a) y/o del cobro de renta. De igual modo, una de estos cuidadores tratamiento de 49 años, reporta como frutas priorizadas para el consumo infantil durante la selección de los alimentos, la *manzana* y la *mandarina*. Alimentos complementarios como la leche Klim o el Enfagrow son reportados por cuidadores tratamiento y control que cuentan con un soporte económico estable y suficiente, proveniente de actividades económicas de sus cónyuges en comercio o del cobro de renta de finca raíz propia.

*"De pronto lo que es los yogures para el niño, la leche para él, la carne, el pollo, la verdura, o sea, es como lo más esencial. Por lo menos a él se le compra que la ahuyama, que la espinaca, que la zanahoria, el pedacito de pollo o de pescado o de carne para hacerle su sopita o crema [...] La prioridad es como lo de él."* (CGBOGENCPT02)

*"Primero los granos pa' los niños, carne y pollo y las verduras, y arroz, y la comida del bebé. Yo le doy Nenerina con leche la Campiña, la de pote. Y le compro compotas y le hago sopitas."* (CGCUCENCPC01)

En tercer lugar, existen cuidadores control y tratamiento, entre los 20 y los 33 años de edad, que afirman seleccionar los alimentos de acuerdo a la disponibilidad de recursos económicos. En particular, uno de estos cuidadores, de 33 años de edad, es madre de tres hijos, cabeza de familia y como principal actividad económica se dedica al "servicio doméstico". Este cuidador tratamiento menciona seleccionar los alimentos de acuerdo a la cantidad de recursos económicos disponibles. Sin embargo, en el momento en que cuenta con los recursos económicos, este cuidador asegura la compra de alimentos para el consumo infantil como los *huevos* y la "*Emulsión de Scott*" (aceite de hígado de bacalao). En cuanto a los cuidadores control, es particular el caso de un cuidador de 20 años de edad, estudiante, madre soltera y dependiente económicamente de sus progenitores, quien menciona limitar la selección y priorización, particularmente, de *frutas* para su hijo (a).

*"No señora, ahí sí como va llegando, como se pueda comprar. (...) Por lo menos la emulsión de scott que me dure pa' los chinitos, los huevos ahorita como de vez en cuando no ha habido buen sencillo pa' decir que seguido se les compra".* (NPTUNENCPT01)

*"granos, lo de plaza, la carne, las verduras [...] la zanahoria, habichuela, alverja, remolacha, brócoli, lechuga [...] no, no compramos [frutas], no pues a veces cuando hay se compra"* (SRBOGENCPC02).

## Rutinas de Alimentación

Las prácticas alimentarias en los hogares de los cuidadores permanente tratamiento y control, están constituidas, generalmente, por tres tiempos de comidas (Desayuno-Almuerzo-Comida). Además, existen hogares, en los que los recursos económicos son aportados por el cónyuge, donde se consumen entre una y dos comidas adicionales (conocidas como “refrigerios”, “medias nueves”, “onces”, “meriendas” o “el algo”).

*"Pa' la niña, desayuno, onces, almuerzo, onces y comida, para nosotros solamente las tres comidas. De vez en cuando por la tarde para nosotros hacemos onces pero muy regular."* (NPBOGENCPT01)

En cuanto a la alimentación infantil, tanto cuidadores control como tratamiento, mencionan que se llevan a cabo las mismas tres comidas principales e incorporan entre dos y cuatro comidas adicionales (“medias nueves”, “onces”, “meriendas” o “el algo”), para los niños (as) del hogar.

*"Desayuno, almuerzo y comida. Los tiempos, por lo menos a los niños les doy una arepita a las 7 de la mañana con cafecito, por ahí a las 8:30 les doy un teterito y por ahí a las 10am les doy una frutica para mientras tanto, y a las 11:30 ya se están comiendo una sopita de almuerzo. Así de media tarde por ahí a las 3pm cuando ellos duermen, se paran y les doy otro teterito y por ahí a las 4:30pm les doy un juguito y una frutica y esperar hasta las 6 la comida."*(NPCUCENCPT01)

El desayuno, por lo general, en los hogares tanto de los cuidadores tratamiento como control, es consumido por los miembros adultos e infantiles, entre las siete y las once de la mañana. Lo conforman alimentos como *arepa, avena, sándwich, chocolate, sopa o caldo, pan, papa, café y el arroz*. Además, existen alimentos que dependiendo de los recursos económicos del hogar, hacen parte del desayuno. Entre éstos se encuentran: *huevos, cereales infantiles, frutas, lácteos (yogurt, queso) y carne de res*. En cuanto al desayuno de la población infantil, según los cuidadores tratamiento y control, se procuran incorporar alimentos como *huevo, yogurt, fruta, lácteos (queso, leche), avena* y coladas de Bienestarina.

En cuanto al *almuerzo*, es consumido por los miembros adultos e infantiles de hogares tratamiento y control entre las doce y las tres de la tarde. Los principales alimentos consumidos durante el almuerzo en las familias de los cuidadores tratamiento y control son: *pasta, papa, arroz, sopas (cuchuco, cebada, maíz y/o avena), verduras, granos (lentejas, frijoles, alverjas), carnes (res, pollo, hígado)*. Existen alimentos que se consumen ocasionalmente de acuerdo a la disponibilidad de los recursos económicos del hogar. Entre éstos se encuentran: *el pescado, la carne de res o de cerdo y el garbanzo*. En cuanto a la alimentación infantil, según los cuidadores tratamiento y control, son prioridad durante el almuerzo el pollo y la

carne. Además, de acuerdo a las características geográficas algunas familias acceden directamente a alimentos como el pescado.

*“Estamos comiendo pescado porque llegan las canoas que vienen de pescar. Ahí compramos y mi esposo también pesca. La comida, gracias a Dios, bien.” (CGSOLENCPT01)*

*“Pues a veces uno tiene la dificultad obviamente que digamos no comemos pescado si no por ahí cada 15 días o una vez al mes, que queso cada mes o los días de quincena.” (CGBOGENCPT01)*

Respecto a la *comida* o *cena*, esta es consumida entre las 6 y las 9 de la noche. Los principales alimentos que se consumen en este tiempo son: *gaseosa*, pan, *arepa*, *arroz*, *chocolate*, *sopa*, *mazorca*, *lenteja*, y la *comida restante del almuerzo* (“calentado”). En cuanto a la alimentación infantil, durante la comida, según los cuidadores tratamiento y control, procuran incorporar coladas y/o teteros de plátano, de trigo, leche materna. En los hogares de los cuidadores tratamiento, y en algunos de los cuidadores control, se incluyen coladas de Bienestarina.

A pesar de ser esta la generalidad en cuanto a los tres tiempos de comida principales y los alimentos que los integran, existen alimentos que fueron mencionados únicamente o bien por la población que no reporta o percibe dificultad en el acceso a la alimentación debido a la disponibilidad de recursos económicos, o bien por aquellos que sí perciben o reportan dicha dificultad en la adquisición de alimentos.

De igual modo, a pesar de que entre cuidadores tratamiento y control se reportan tres tiempos de comida principales y entre una y dos comidas adicionales, se hallan hogares tratamiento en los cuales se realizan entre los adultos tiempos de comida más reducidos. Por ejemplo, en la ciudad de Bogotá, un cuidador tratamiento manifiesta realizar únicamente dos tiempos de comida principales (desayuno y almuerzo) y uno adicional como “merienda”. Según el cuidador, estas rutinas alimentarias se establecen de este modo debido a que los diferentes miembros adultos de su hogar desean reducir de peso corporal.

*“Desayuno, almuerzo y por la tarde un café o una maicena o una avena, una Bienestarina, lo que haya. Porque es que ya para uno comer papa, arroz, todo eso, entonces ya, a ver si bajamos de peso [...]” (CGBOGENCPT02)*

En segundo lugar, entre algunos cuidadores tratamiento de la ciudad de Cúcuta, se realizan únicamente tres tiempos de comida principales entre los adultos de su hogar debido a que de este modo han sido desarrolladas sus rutinas alimentarias tradicionalmente, y por lo tanto, es costumbre en su hogar. Sin embargo, para la alimentación infantil se incorporan dos comidas adicionales como “meriendas” entre las tres comidas principales.

*"Desayuno, almuerzo y cena. Nosotros no nos hemos acostumbrado desde que media tarde o media mañana, no."* (CGCUCENCPT01)

Finalmente, llama la atención que se identificaron dos hogares en particular, uno tratamiento y uno control, en donde hay miembros con cardiopatías y enfermedades crónicas (diabetes y la obesidad), que de un modo u otro modifican y determinan las prácticas alimentarias en los hogares de estos cuidadores tratamiento y control.

*"Para el almuerzo en el caso mío, nosotros consumimos muchas sopas y verduras porque en la casa mi mamá es diabética"* (CGCUCENCPT02)

*"Yo no le puedo meter mucha vitamina porque él no puede subir de peso [...] como tiene problemas del corazón, a la medida en que él vaya subiendo de peso, el corazón se le va llenando de grasa, entonces... no se puede... la comida para él tiene que ser como balanceada."* (NPBUEENCPC01)

En cuanto a los alimentos que integran estas rutinas alimentarias, en los hogares tratamiento y control, en los que no se reportaron dificultades en el acceso a los alimentos debido a la disponibilidad de recursos económicos, el desayuno, almuerzo y comida, por lo general, están constituidos por alimentos como: *gaseosas, café, agua de panela, chocolate, sopas, tamales, coladas* (Bienestarina), *salchichas, galletas* (de sal y de dulce), *aceite, panela, pasta, arepas, pan, arroz, papa, huevos, lácteos* (queso, yogurt, leche), *granos* (frijol, lentejas, garbanzos, alverjas), *carnes* (pollo, res, pescado), *frutas* (naranja, uva, papaya, mandarina, manzana, mango y banano), *verduras y verduras* (ahuyama, espinaca, apio, habichuela, zanahoria, brócoli, remolacha, lechuga, acelgas, calabacín).

*"desayuno, el almuerzo y la comida [...] huevos, chocolate, pan, arepa [desayuno] [...] sopa y el seco [...], sopa de verduras, le echan zanahoria, habichuela [...], arroz, plátano, carne y jugo [almuerzo] caldo, eh o sino arepa o sanduche con chocolate [cena] [...] no igual, ella come lo que yo le doy y leche materna y galguerías como galletas, yogurt, alpinito, cuchariales."* (SRBOGENCPC02)

Asimismo, entre los hogares tratamiento y control que no reportaron dificultad en el acceso y disponibilidad de alimentos, se mencionan entre aquellos que son prioridad para el consumo infantil: *galletas* (de sal y de dulce), *avena, cereales o complementos infantiles* (Nestum, Cerelac, Chocolisto) y *compotas, gelatina, arroz, huevo, lácteos* (yogurt, queso enriquecido (marca "alpinito") y leche), *carnes* (pescado, pollo, res) *coladas* (Bienestarina, Nenerina), *granos* (frijol, lenteja, garbanzo), *frutas* (manzana, mandarina, naranja, uva, papaya y banano), *verduras* (la ahuyama, la espinaca, apio, habichuela y la zanahoria).

*"Por la mañana pues su desayuno, caldo y a la media hora su Bienestarina. Después a las 9:30 am o 10:00 am le doy un poquito de gelatina, y ya a la*

*hora del almuerzo le doy arroz con ahuyama en puré. Así le voy combinando, después le doy en la tarde tetero de Bienestarina y después le doy la comida que a veces cuando me sobra del almuerzo eso mismo es la comida, y ya a las 8pm ya le doy la última Bienestarina y se acuesta." (NPBOGGFCPT01)*

Por su lado, aquellos hogares tratamiento y control en los que se reportó dificultad en el acceso y disponibilidad de los alimentos debido a limitación de los recursos económicos, integran en el desayuno, almuerzo y comida, alimentos tales como: *aceite, café, chocolate, salchichas, sopas, sancochos, jugos, arepas, pan, plátano, papa, arroz, huevo, granos (frijol, lenteja), carne (pollo, res), hígado, queso, frutas (manzanas y mandarinas, ocasionalmente), y verduras (cebolla, tomate, zanahoria, ahuyama, coliflor).*

*"La lenteja, los blanquillos, los frijoles [...] las ensaladas... la carne molida, la zanahoria no me falta" "una vez por semana [los granos y ensaladas] [...] la manzana, las uvas, es lo que más come, la coladita [refiriéndose al niño (a)]." (NPSEVENCPT01)*

Igualmente, estos hogares que reportan dificultades económicas para acceder y disponer de alimentos, mencionan integrar en la alimentación infantil, básicamente los siguientes alimentos: *agua de panela, arroz, galletas (de sal y de dulce), coladas (de Bienestarina, de plátano, de maíz y de trigo) aceite de hígado de bacalao (Emulsión de Scott), complementos ("Chocolisto") lácteos (leche y yogurt), carnes (pollo y res), frutas (manzanas y mandarinas) y verduras (apio, zanahoria y habichuela, ahuyama, coliflor).*

*"pal desayuno prácticamente son todos los días son huevo, porque ella sin el huevo no come. Y pues le doy su Bienestarina o le hago su Chocolisto, le doy por ahí unas galletas y ese es el desayuno [...] le doy colada o jugo, si tengo le doy yogurt y le doy una galleta, pero más que todo de sal, casi no le gustan las de dulce [de onces] [...] verduritas, su arrocito, su pedacito de pollo o carne y el poquito de jugo cuando hay o sino agua panela o colada [almuerzo]." (NPBOGENCPT01)*

Por lo general, en los hogares tratamiento y control, son los cuidadores permanentes quienes se encargan de comprar, preparar y suministrar los alimentos a los niños (as) beneficiarios. En ciertos hogares, en los que el cuidador cuenta con apoyo económico de sus progenitores y cónyuge, realizan las compras el cuidador, el cónyuge y/o sus progenitores. Esto se facilita debido a que los cuidadores se dedican como principal actividad, fundamentalmente, a las actividades y labores del hogar, y entre éstas, al cuidado de los niños (as) beneficiarios. Otra de las facilidades reportadas a la hora de suministrar la alimentación infantil es la voluntad del niño (a) por alimentarse por sí solo.

*"si, como en el día no la pasamos casi las dos solas, entonces yo me siento con ella" (NPBOGENCPT02)*

*"A él le gusta comer solo [...] No le gusta que uno le dé, se pone bravo." (CGCUCENCPC01)*

## Seguridad alimentaria

Entre los cuidadores tratamiento y control se encuentran tres posiciones diferentes respecto a la disponibilidad y al acceso a una alimentación balanceada. En primer lugar, los cuidadores manifiestan contar con los recursos suficientes para adquirir tanto los alimentos priorizados para la alimentación de todos los miembros del hogar, como aquellos de consumo exclusivo de la población infantil. Estos hogares por lo general cuentan con recursos económicos provenientes del trabajo de los mismos cuidadores, de sus cónyuges y/o progenitores.

*"No, pues hasta ahora gracias a Dios no nos hace falta, no nos sobra pero pues tampoco nos hace falta." (SRSEVENCPT01)*

En segundo lugar, algunos cuidadores tratamiento y control mencionan que a pesar de enfrentar ocasionalmente limitación de los recursos económicos, aseguran conseguir en primera instancia, los alimentos priorizados para el hogar y para la población infantil, antes de invertir en otros alimentos y/o gastos del hogar. Entre estos cuidadores hay dos percepciones y experiencias particulares sobre el acceso a la alimentación: entre los cuidadores tratamiento, en la ciudad de Bogotá, resalta un cuidador quien reporta que a pesar de no atravesar, por lo general, dificultades económicas para la adquisición de alimentos, enfrentó problemas con la alimentación de su hogar durante el mes anterior a la entrevista, debido a que sus alimentos y parte de sus enseres fueron hurtados. Además, uno de los cuidadores control, manifiesta que en su hogar aunque no se enfrentan problemas con la alimentación debido a la falta de recursos económicos, se adquieren y consumen frutas muy ocasionalmente debido a su alto costo.

*"O sea, cuando recibe uno el pago lo primero que hace es la alimentación, es lo primero [...] La prioridad es la alimentación." (CGCUCENCPT02)*

*"El mes pasado pero fue que nos hicieron un robo y nos robaron todo el mercado, pero de resto, no [...] Nos dejaron sin nada." (CGBOGENCPT03)*

*"No, no compramos, no pues a veces cuando hay se compra [fruta]." (SRBOGENCPC02)*

En tercer lugar, existen cuidadores que manifiestan enfrentar dificultades en el acceso a los alimentos debido a limitaciones en sus recursos económicos. Estos cuidadores manifiestan que los ingresos mensuales de sus hogares no aseguran la



adquisición de alimentos variados y/o balanceados. La dificultad para el acceso a los alimentos estriba principalmente en los bajos ingresos y salarios en sus trabajos o los de sus cónyuges, y en la mora del pago de los mismos. En estos hogares, por lo general se obtienen los recursos económicos del trabajo de los cónyuges de los cuidadores, o exclusivamente del trabajo de éstas.

*"De pronto uno a veces lo que hace es comer un poco menos, se cohíbe de algunas cosas, de lo que esté más costoso y comer lo que de pronto esté más económico."* (CGBOGENCPT01)

*"si, es que en el trabajo de mi esposo se le demoran en pagarle, entonces pues muchas veces nos toca recurrir a personas que nos presten para lo de la alimentación."* (NPBOGENCPT01)

Estos cuidadores, a pesar de que reportan dificultades en el acceso a los alimentos, no perciben que la alimentación de sus hijos (as) se haya visto afectada debido a dicha situación ya que ésta es prioridad dentro de los gastos del hogar. De hecho, según estos cuidadores, se desarrollan estrategias como asegurar en primer lugar los alimentos que hacen parte del consumo infantil, reducir el consumo de alimentos costosos y aumentar el consumo de alimentos económicos; e incluso, se apoyan en fianzas, préstamos o familiares y/o personas cercanas o conocidas para la adquisición de alimentos. Entre estos cuidadores, algunos del grupo tratamiento, de las ciudades de Buenaventura y Bogotá, manifiestan enfrentar problemas en la alimentación de los miembros del hogar debido a los limitados recursos económicos con los que cuentan. Incluso, uno de estos cuidadores manifiesta aguantar hambre debido a dicha situación.

*"si hay veces, por lo menos si se les da desayuno no se les podía dar almuerzo o más poquito."* (NPTUNENCPT01)

*"si, pues... aguantar a ver que aparece [...] Claro porque... comer mucho [no se puede]"* (NPBUEENCPT02)

Entre cuidadores (as) tratamiento y control existen entonces tres tipos de experiencias y percepciones generales respecto a la seguridad alimentaria. Por un lado, no se percibe limitación y/o dificultad de acceso a los alimentos debido a la estabilidad y disponibilidad que existe de los recursos económicos y a la prioridad que tiene la alimentación dentro de los gastos del hogar. Por otro lado, se perciben y manifiestan dificultades ocasionales para la adquisición de alimentos debido a la disponibilidad limitada de recursos económicos. Y, por último, si bien se perciben dificultades para acceder a los alimentos debido a la limitación e inestabilidad de recursos económicos, se desarrollan estrategias que de un modo u otro aseguran al menos el acceso a la alimentación infantil.

## Lactancia Materna

En cuanto a la práctica de la lactancia materna, generalmente los cuidadores tratamiento y control la realizan de manera exclusiva hasta los 6 meses de nacido el niño (a). La lactancia complementaria, se extiende desde los 6 meses hasta los 24 meses de nacido el niño (a). Estos cuidadores tratamiento y control enuncian, como motivos para realizar la lactancia materna de este modo, el aporte nutricional e inmunológico que brindan a sus hijos, indicaciones y/o recomendaciones médicas, familiares y/o de conocidos.

*"ahorita sí, todavía, dos años [de edad tiene el niño (a)] hasta los 6 meses [lactancia materna exclusiva] porque es lo primordial que dice el médico y porque ya era tiempo de empezarle otros alimentos." (SRBOGENCPC01)*

Entre los cuidadores tratamiento y control que no lactaron o suspendieron la lactancia materna entre los primeros 20 días y los 2 meses de nacido el niño (a), se reportan causas relacionadas con tratamientos farmacológicos, enfermedades de transmisión sexual (VIH), y rechazo ("vomitó") del niño (a) lactante.

*"Yo a él no le pude dar leche materna [...] porque soy VIH positivo [...] le doy una leche formulada pa' personas así NAN [...] a veces el gobierno me la daba o tocaba conseguirla." (NPBUEENCPT02)*

*"No, no le gustó [la leche materna]. Yo le daba y le daba y no, se vomitaba y se vomitaba. Le di como 20 días y me dijeron que no que entonces le pusiera de la lactante que venden en pote." (CGCUCENCPC01)*

Por otro lado, existen cuidadores tratamiento y control que lactaron complementariamente entre los 2 y los 12 meses de nacido el niño (a), debido a diferentes situaciones como: rutinas laborales; hospitalizaciones de los niños (as); procedimientos quirúrgicos de los cuidadores o de los niños (as) (cardiopatía); percepciones según las cuales no se producía la leche suficiente; percibir que la leche materna no es suficiente para alimentar al niño (a); considerar que la leche materna causa sobrepeso (tanto al niño (a) como a la lactante); percibir aversión del niño (a) hacia el seno y la leche materna; y, percibir que genera demasiado apego del niño (a) y que por lo tanto dificulta la incorporación de la alimentación complementaria.

*"No, él nada más tomó hasta los dos meses [...] La mamá se la pasaba trabajando y se enfermó, y le tuvieron que dar una droga muy fuerte, entonces el médico le dijo". (CGCUCENCPT01)*

*"Porque mire que... cuando dije que está enfermo, él se enfermó, que las personas que sufren de por sí del corazón ellos se hinchan... entonces a él me lo dejaron hospitalizado, entonces yo no podía quedarme con él, entonces*

*me toco quitarle el seno porque pa' uno estar así... incomodo entonces se lo quite". (NPBUEENCPC01)*

*"Yo se la quite porque yo cada vez que le daba el pecho, como que cada día me iba engordando más, [...] entonces dije no. Mi mamá se enojo porque yo le había quitado ... pero no" (NPBUEENCPT01)*

En último lugar, se encuentran cuidadores tratamiento y control que lactaron por más de 12 meses a sus hijos (as). Estos cuidadores son las madres de los niños (as) beneficiarios, dependientes económicamente de sus cónyuges y dedicadas especialmente a las labores del hogar y al cuidado de sus hijos (as). No obstante, resalta un cuidador tratamiento, madre soltera y cabeza de hogar, quien obtiene sus recursos económicos de actividades en "servicio doméstico" y quien además manifiesta llevar a cabo con todos sus hijos (as) la lactancia materna exclusiva hasta los 8 meses, y la complementaria o completa hasta los 36 meses de nacido el niño (a). Esta es una experiencia muy particular, puesto que, los cuidadores que extienden la lactancia complementaria por más de 12 meses, son por lo general cuidadores que cuentan con el apoyo económico de sus cónyuges y/o familiares.

*"Yo les he dado hasta los 3 años... hasta los 7, 8 meses [exclusiva]." (NPTUNENCPT01)*

## CONOCIMIENTOS Y PERCEPCIONES FRENTE A LA NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN INFANTIL

### Percepciones sobre alimentación infantil

Las percepciones sobre alimentación infantil, entre cuidadores tratamiento y control muestran características y condiciones muy semejantes. Por lo general, los cuidadores definen una alimentación infantil saludable como aquella que implementa y establece hábitos y rutinas alimentarias constantes; es balanceada o variada y por lo tanto integra alimentos como *lácteos, granos, carnes, verduras y frutas*; es complementada con alimentos como la Bienestarina, coladas (de plátano, de maíz y de trigo) y leches de fórmula y continuación; y además, es aquella en la que se evitan productos *sintéticos y/o químicos*. Entre estos cuidadores, una alimentación balanceada es indispensable para suministrar los *nutrientes, vitaminas y minerales* necesarios para el adecuado desarrollo y crecimiento del niño (a). Además, según éstos, una alimentación balanceada evita enfermedades, el sobre peso y la desnutrición.

*"Porque yo veo que es una niña sana en el sentido que no mantiene como muy enferma, tiene buen peso, es una niña que es muy despierta. Entonces para mí tiene una alimentación sana. Yo igualmente le doy muchas verduras,*

*sopa de verduras, igualmente ella consume mucha fruta."*  
(CGBUEENCPC01)

*"Yo no uso condimentos, en vez de comprarle las compotas de manzana, le compro la manzana y se la hago"* (NPBOGGFCPT01)

Se considera entonces una alimentación balanceada y saludable aquella que es realizada bajo hábitos y rutinas establecidas, variada en su contenido y carente de alimentos químicos y/o sintéticos. Además, los cuidadores resaltan la importancia de una alimentación realizada bajo acompañamiento y atención de un adulto y siguiendo prácticas de salubridad e higiene adecuadas durante la preparación e ingesta. Otro aspecto relevante, según los cuidadores, para brindar una alimentación balanceada y saludable para la población infantil, es la supervisión y seguimiento médico, pues facilita conocer y determinar el estado nutricional y las conductas adecuadas en casos de desnutrición, sobre peso y obesidad.

Además de alimentos como granos, lácteos, carnes, frutas y verduras, los cuidadores resaltan el papel que cumple en la nutrición y alimentación infantil (en particular en virtud del aumento de peso en el niño (a)), la lactancia materna hasta los 6 meses, la Bienestarina, coladas de plátano, de trigo y de maíz, leches de continuación y/o fórmula de marcas como Klim y Enfagrow, y complementos o suplementos nutricionales de marcas como Nestum, NAN y ENSURE. Respecto a la lactancia materna, a pesar de que es reconocida su importancia para la nutrición y alimentación infantil, existen percepciones según las cuales la lactancia materna produce en el niño (a) inapetencia, y por lo tanto, dificulta la incorporación de la alimentación complementaria. De este modo, se encuentran percepciones según las cuales la lactancia materna es insuficiente para la nutrición y alimentación infantil después de los 6 meses de edad.

*"llevarlo al control, tenerlo en control. Por ejemplo si esta bajo de peso le mandan algún suplemento, y si esta en sobrepeso, entonces le hacen una dieta especial para ellos."* (NPBARENCPC01)

*"Pues por lo que uno está pendiente, por lo que uno le da de comer, a él no le hace falta que su fruta, su leche Klim [...] Ella trata de comprarle por lo menos tiene el Enfagrow [...] El Enfagrow, uno que sale por la televisión"*  
(CGBOGENCPT02)

Como resultados de una buena alimentación los cuidadores perciben que los niños (as) (incluso sin haber sido lactados adecuadamente), aumentan de peso y desarrollan oportunamente etapas del crecimiento y desarrollo físico y psicológico infantil tales como *despertar, gatear, caminar y hablar*.

*"Pues sí, a pesar de que él no tomó seno, se engordó rapidito y nos caminó rápido [...] Porque yo estoy pendiente de las comidas de él."*  
(CGCUCENCPT01)

De este modo, los cuidadores consideran que una alimentación saludable en niños (as) fortalece el sistema inmunológico de los niños (as) ("aumenta las defensas"), previene enfermedades y facilita los diferentes procesos de aprendizaje, crecimiento y desarrollo en la población infantil. Hay además quienes resaltan el valor de vitaminas y complementos como conductas preventivas de la desnutrición.

*"Por los demás alimentos que yo le doy, las vitaminas y todo eso."*  
(SRSOLENCPT01)

Entre las condiciones necesarias para llevar a cabo prácticas alimentarias saludables se mencionan la "dedicación", "voluntad", "paciencia", "amor" y "atención" que brindan madres y/o cuidadores permanentes durante la preparación e ingesta de la alimentación infantil, el apetito del niño (a), y, por otro lado, la disponibilidad de recursos económicos.

*"El querer, yo creo, porque muchas veces las personas dicen que es la plata, pero si uno va, ejemplo a la plaza o a un supermercado y ve lo que es lo que está más económico, que uno lo puede acomodar a su bolsillo, sí se le pueden dar las cosas a los niños".* (CGSTUNENCPT02)

La principal limitación percibida por algunos cuidadores tratamiento y control es falta de disponibilidad de recursos económicos para el acceso a los alimentos. De modo que consideran los recursos económicos como condición de posibilidad de una nutrición y alimentación saludable o adecuada. En estos hogares en los que se reconocen dificultades económicas, por lo general, se obtienen los recursos económicos del trabajo de los cónyuges de los cuidadores, o exclusivamente del trabajo de estos últimos. De modo que, como principal dificultad para el acceso a una alimentación saludable, se identifican los bajos ingresos y salarios en sus trabajos o los de sus cónyuges, y la mora en el pago de los mismos.

*"Es de buen apetito, él es mejor dicho come, y la alimentación (...) come todo lo que le dan, no rechaza nada".* (NPBUEENCPT01)

*"No es la que yo quisiera pero pues digamos que aguante hambre, no. Pero no es la alimentación que uno desearía para ellos."*(SRSEVENCPT01)

En este sentido, para estos cuidadores, el paquete alimentario del programa FAMI, y en particular, la Bienestarina, cobra importancia en la medida en que garantiza el suministro de alimentos nutritivos.

*“Para mí es un complemento, un complemento nutricional porque de pronto uno no puede darles todas las vitaminas que ellos necesitan.”*  
(CGSEVENCPT01)

No obstante, existen cuidadores control que mencionan que al intentar acceder a este tipo de programas y productos alimentarios, se encuentran frente a procedimientos que consideran discriminatorios y excluyentes.

*“Pues son muchos recursos, el cómo, pero el problema es para uno poder acceder a ellos. Por ejemplo el gobierno tengo entendido que tiene mucho [de] eso para los niños, pero el problema es para uno acceder a ellos. Que de pronto porque uno pertenece a algo, de pronto por el tipo de SISBEN, por muchas cosas en cierto punto lo discriminan a uno.”* (CGSEVENCPC01)

### Experiencias de malnutrición

Entre los cuidadores tratamiento y control existen tres tipos de experiencias distintas relacionadas con malnutrición (desnutrición y sobre peso u obesidad). En primer lugar, existen quienes reportan que los niños (as) han sido diagnosticados con sobre peso; en segundo lugar, quienes reportan que los niños (as) han sido diagnosticados con bajo peso; y, en tercer lugar, quienes reportan que los niños (as) han sido diagnosticados con anemia. Estos diagnósticos han sido formulados en Instituciones Prestadores de Servicios (IPS) durante controles de Crecimiento y Desarrollo y/o durante la medición y toma de muestras que se realizó en el marco del proyecto de Evaluación de Impacto de Bienestarina.

*“está por encima de la talla (...) la gente lo mira porque esta gordo y lo peso y está muy pesado (...) cuando bajó de peso fue cuando llego la Bienestarina mejorada y subió.”* (NPBUEENCPT02)

Entre este primer grupo de cuidadores se encuentran afirmaciones según las cuales el sobre peso de los niños (as) se debe a la constitución física del niño (a) y de sus ascendientes (padre o madre), y/o a la etapa de crecimiento y desarrollo en la que se encuentra. Incluso, algunos cuidadores reportan haber recibido orientación médica según la cual el sobre peso cedería con la reducción o suspensión de la lactancia materna y/o con el crecimiento y desarrollo del niño (a). De modo que, para estos cuidadores el sobre peso no es un indicador necesario de problemas nutricionales o malnutrición, incluso, los cuidadores manifiestan no haber tomado conductas o medidas al respecto. Por el contrario, el aspecto “gordito” o “macizo” de los niños (as) es a veces considerado como un signo de bienestar y salud. Sin embargo, existen también, quienes bajo orientación profesional, han empleado estrategias para reducir el peso en sus hijos (as), como suspender la lactancia materna o reducir el consumo de grasas y harinas.

*"Él estuvo muy bonito porque se engordó harto, sino que tuvo un mes muy enfermo, casi todo el tiempo mantenía en el hospital y se adelgazó [...]"*  
(SRSEVENCPT01)

*"Siempre que la llevo me dicen que esta subida de peso pero pues nunca me han dicho que la ponga dieta [...] no porque dicen que ella va a crecer y se va a desarrollar." (SRBOGENCPC02)*

*"Ahorita está con el peso normal, cuando tenía seis meses me dijeron que tenía sobrepeso [...] el médico dijo que le siguiera suministrando los alimentos, de pronto es que como le estaba dando seno y comida de sal, entonces debe ser por eso, que le disminuyera la leche materna." (SRBOGENCPC01)*

En segundo lugar, los cuidadores que han enfrentado diagnósticos en sus hijos (as) de bajo peso, lo asocian con la constitución física del niño (a) y sus ascendientes (padre o madre); o, con la aversión y rechazo en el consumo entre los niños (as) de alimentos como la carne y/o el arroz; o, con episodios de enfermedades diarreicas y gripales; o, con alumbramientos prematuros. De modo que, entre las estrategias empleadas para el aumento de peso en los niños (as), se mencionan: mayor dedicación y atención durante la ingesta, incorporación de complementos nutricionales y alimentarios como coladas de Bienestarina, la cola granulada y la emulsión de Scott. Sin embargo, entre estos cuidadores se encuentran también quienes consideran que entre los niños (as) el consumo de este tipo de complementos debe ser moderado, pues podría causarles problemas de sobre peso u obesidad.

*"A él como le digo le hacen sus exámenes y lo que sale va bien en nutrición, aunque él va por debajo del peso, por lo que fue prematuro pero, del desarrollo psicomotriz va." (NPBOGGFCPT01)*

*"Bajito de peso, si señora en el centro de salud por lo que me duro casi un mes con tos, diarrea, vomito, le pasaba una cosa y le empezaba la otra." (NPTUNENCPT01)*

*"Yo ya empecé digamos que si él no comía empecé a insistirle más, le compré cola granulada, empecé pues estar uno más pendiente de la alimentación de ellos [...] Entonces empecé a complementarle más." (CGBOGENCPT01)*

En último lugar, entre los cuidadores que reportan haber recibido diagnóstico de anemia en el niño (a), se encuentran causas y condiciones semejantes a las asociadas con el sobre peso y el bajo peso. De este modo, entre estos cuidadores la anemia está asociada con nacimientos prematuros y con un bajo consumo de alimentos como las *lentejas*, la *carne*, el *arroz* y el *hígado*. El diagnóstico de anemia

fue conocido por los cuidadores en el marco de la ejecución del proyecto de Evaluación de Impacto de Bienestarina, y posteriormente, fue corroborado con médicos pediatras y/o nutricionistas en controles médicos. Como recomendaciones formuladas por estos profesionales se encuentran el consumo de complementos y suplementos nutricionales (sulfato ferroso) y el aumento del consumo de *hígado* y *lentejas*.

*"Pues le hicieron el primer examen que estaba bajito que tenía anemia [durante ejecución del proyecto] le saque la cita con el pediatra y le hicieron más exámenes pues lo encontraron un poquito más bajito, pero que estaba bien por lo que era sietemesino [...] de por si le faltaba estatura [...] que le siguiera dando la lenteja, el hígado, le mando sulfato ferroso [recomendación médica]."* (NPSEVENCPT01)

Para los cuidadores, tanto tratamiento como control, estas tres situaciones y experiencias relacionadas con la malnutrición (desnutrición, sobre peso u obesidad y anemia), se encuentran asociadas con tres condiciones: hábitos y rutinas alimentarias desordenadas; condiciones fisiológicas ("constitución física") y patológicas ("enfermedades gripales y diarreicas") de los niños (as); períodos de gestación prematuros (7 meses de gestación); y, con el bajo consumo y aceptación entre los niños (as) de alimentos con alto contenido proteico y ferroso (carne e hígado).

De manera que, las principales estrategias adoptadas por estos cuidadores tratamiento y control frente a la malnutrición son: la consulta médica; la incorporación de suplementos y complementos nutricionales y alimentarios ("Cola Granulada", "Emulsión de Scott", "Bienestarina" y "Sulfato Ferroso"); y, la dedicación y atención suministrada durante la alimentación de los niños (as).

### Conocimiento sobre la nutrición-malnutrición

Entre los cuidadores tratamiento y control se encuentran básicamente los mismos conocimientos sobre nutrición y malnutrición infantil. Se reconoce la importancia que tiene para los niños (as), el consumo de alimentos "variados" y "balanceados", ya que según los cuidadores, cada alimento por sí solo no aporta la totalidad de vitaminas y minerales necesarios para el desarrollo y crecimiento adecuado. Estos cuidadores resaltan el valor nutricional de alimentos como frutas, granos, carnes, cereales, lácteos y huevos.

*"Para que reciban los diferentes nutrientes que tienen los alimentos porque no todos tienen las mismas vitaminas, ni los mismos nutrientes, hay que cambiar y para que ellos también no se cansen si porque ellos se cansan de que uno les haga todos los días lo mismo."* (NPCUCENCPT01)



*"Yo creo que para el crecimiento y el desarrollo de ellos. Para enfermedades también." (CGCUCENCPC01)*

Además, según los cuidadores tratamiento y control, esta variedad en la alimentación favorece al niño en las distintas etapas de crecimiento y desarrollo, conserva el peso y la salud, evita enfermedades, y desarrolla el gusto y la aceptación del niño (a) por distintos alimentos. En particular, se reconoce el valor de una alimentación balanceada para el bienestar de la piel, el cerebro y el corazón.

*"Por las proteínas, el calcio, las vitaminas, para un buen crecimiento, para las enfermedades, pa' la visión pa' lo psicomotriz" (NPBOGGFCPT01)*

*"Pues para el crecimiento, el desarrollo, para la piel, para el cerebro, para que crezcan sanos y fuertes [se deben suministrar alimentos saludables]." (CGBOGENCPT02)*

A pesar de que se reconoce de igual forma entre cuidadores tratamiento y control la importancia de una alimentación balanceada, entre las primeras se mencionan con mayor precisión micronutrientes y vitaminas tales como el calcio, el hierro, el fósforo, proteínas y carbohidratos.

*"Cada alimento contiene nutrientes, el uno tiene calcio, el otro hierro, el otro fósforo, vitaminas, proteínas, carbohidratos. Un solo alimento no le va a dar al niño todo lo que el cuerpo le pide." (CGCUCENCPT02)*

De modo que, tanto cuidadores tratamiento como control, si bien desconocen la definición técnica de "micronutrientes", manifiestan conocer que es "algo que contiene vitaminas y nutre a bebés y personas adultas" y se encuentran en los diferentes alimentos y complementos alimentarios.

*"Como dice la palabra, que nutre más que tienen unas vitaminas, algo complementario que nutre más a los bebés o a las personas." (CGBOGENCPT01)*

Entre los alimentos identificados como ricos en vitaminas, minerales y nutrientes, tanto entre cuidadores tratamiento como control, se mencionan, sobre todo, las frutas, verduras y carnes. Sin embargo, según los cuidadores, la adquisición y consumo de estos tipos de alimentos están sujetos a tres condiciones: la atención y dedicación prestada durante la alimentación o ingesta de los niños (as); la salubridad e higiene durante la preparación y consumo; y, la disponibilidad de recursos económicos.

*"Estar pendiente de las comiditas de él, el aseo. Porque si uno lo tiene descuidado y cochino pues se enferma." (CGCUCENCPC01)*

De manera que, si bien existe un conocimiento general sobre la importancia de brindar una alimentación balanceada a los niños (as), los cuidadores manifiestan enfrentar dificultades, sobre todo, con la disponibilidad de recursos económicos. De modo que, en ocasiones de limitación económica, las prácticas alimentarias de los cuidadores control y tratamiento tienden a modificarse básicamente seleccionando, comprando y consumiendo alimentos menos costosos. Sin embargo, según éstas, la alimentación ocupa un lugar prioritario dentro de los gastos del hogar, razón por la cual procuran asegurar la alimentación del hogar, y fundamentalmente, de los niños (as).

En cuanto a los signos de malnutrición mencionados, tanto entre cuidadores tratamiento como control, se identifican signos visibles en la piel, el pelo y las uñas: se reportan el color “opaco” y “reseo” en la piel y el pelo de los niños (as) como parte de dichos signos o características. Además, se mencionan conductas que caracterizan a un niño malnutrido, tales como “desanimo”, “desaliento”, dificultad para el aprendizaje y tendencia a enfermarse. Por el contrario, los cuidadores tratamiento y control conocen que los niños (as) bien alimentados muestran una conducta “activa” e “inquieta”, y mayor facilidad para aprender y desarrollarse física y psicológicamente. Respecto los signos físicos y visibles de un niño (a) bien nutrido, los cuidadores mencionan el color “bonito” del pelo, la piel y las uñas, además, son niños (as) “macizos” y “pesados”, “gorditos” y “saludables”.

*“Un niño que no come, vive delgado, opaco, donde tú lo sientas, del sumo desaliento, se queda”. (CGCUCENCPT01)*

*“Yo creo que corre, se le ve en la cara, el color, que esté desarrollándose según la etapa que tenga.” (CGCUCENCPC01)*

Los cuidadores tratamiento y control tienen conocimientos generales sobre la nutrición y la malnutrición. Se reconoce la importancia de variar el contenido de la alimentación infantil debido al aporte nutricional que realiza cada grupo de alimentos. Además, particularmente entre cuidadores tratamiento, se conocen los nombres de ciertos micronutrientes. Los cuidadores conocen que una alimentación balanceada fortalece el sistema inmunológico (“previene enfermedades”) y facilita los diferentes procesos de aprendizaje, crecimiento y desarrollo en la población infantil.

En cuanto a la malnutrición, los cuidadores tratamiento y control identifican, fundamentalmente, signos de desnutrición físicos y visibles y conductuales en los niños (as). Los cuidadores identifican el aumento de peso y la gordura en niños (as) como un signo de bienestar, salud y buena alimentación.

## CONOCIMIENTOS, PERCEPCIONES Y EXPERIENCIAS SOBRE EL PROGRAMA HCB MODALIDAD FAMI

### Conocimientos y percepciones en torno al programa HCB modalidad FAMI

En general, todos los actores entrevistados tienen un conocimiento básico acerca del programa FAMI. Conocen que es un programa del ICBF dirigido a familias con mujeres gestantes, lactantes y niños (as) menores de 2 años. Sin embargo, se presentan diferencias en el grado de conocimiento que se tiene debido a la experiencia que cada uno de los actores tiene con el programa HCB modalidad FAMI.

Los representantes de las Alcaldías y Secretarías de Salud, saben que el programa FAMI hace parte del ICBF, que se realiza a través de madres FAMI y que está dirigido a mujeres gestantes, lactantes y niños (as) menores de 2 años.

*"Sí, claro. Son hogares que encargan de apoyar la lactancia materna y trabajan con madres gestantes y madres lactantes, y lo que hacen es hacer un acompañamiento tanto a las lactantes como a las gestantes en todo el proceso para garantizar que la lactancia materna se aplique" (NPBARENAL01).*

Con respecto a cómo conocieron el programa FAMI, se encuentra que la población beneficiaria de los Hogares FAMI es, en la mayoría de casos, la misma población a la cual están dirigidas políticas y programas de las alcaldías y Secretarías de Salud. De esta manera, programas tales como la Fortificación Casera con Micronutrientes o las Unidades de Rehidratación Oral Comunitarias en Salud (UROCS) son escenarios a partir de los cuales se conocen los Hogares FAMI desde la Secretarías de Salud y Alcaldías.

*"Los conocí porque estoy con unas unidades UROCS (Unidades de Rehidratación Oral Comunitarias en Salud) y tengo tres ubicadas en unas FAMI, pero no he profundizado mucho". (NPSEVENAL01)*

*"Lo conocimos en la parte de diagnóstico con ICBF [...] El programa tiene madres líderes [...] casi todas se vincularon al programa de Fortificación Casera con Micronutrientes." (CGTUNENAL01).*

En cuanto a la percepción de los representantes de Alcaldías y Secretarías de Salud acerca del programa FAMI, se encuentra que resaltan el trabajo de las madres FAMI dentro del programa, por sus labores de acompañamiento y las sesiones educativas que realizan.

*"Ellas hacen una labor buena, están pendientes de sus gestantes, de sus niños. Hacen educación continuada, y pues aparte de eso ellas como que reciben un apoyo de bienestar familiar."(SRBUEENAL01)*

*"Yo pienso que siempre ha habido buena relación con las madres FAMI, yo personalmente he tenido experiencias muy positivas con ellas, yo las valoro y las respeto muchísimo. Respeto mucho su trabajo" (NPBARENAL01)*

De este modo, a partir de las experiencias con el programa FAMI, los representantes de Alcaldías y Secretarías de Salud resaltan la imagen de la madre FAMI como líder dentro de su comunidad. A partir de este reconocimiento de las madres FAMI como líderes en sus comunidades, se realiza una coordinación entre estas instituciones y los Hogares FAMI, coordinación que se describe con más precisión en el acápite de *Coordinación FAMI con otras entidades*.

*"Con ellas trabajamos en capacitación y también estas personas, las que lideran los hogares o las madres FAMILs son consideradas líderes al interior de la comunidad entonces para cualquier estrategia que necesite no solo lactancia no solo nutrición las hemos muy en cuenta a ellas [...]" (NPBARENAL01)*

Por otro lado, en términos de conocimiento, se identifican percepciones negativas y sugerencias en cuanto al funcionamiento del programa FAMI. Por una parte, se manifiesta que el paquete alimentario que ofrece el programa a los beneficiarios no cubre las necesidades nutricionales de la población, así como también se sugiere incorporar un complemento específico para las madres gestantes diferente a la Bienestarina. Por otro lado, se manifiesta limitación en términos de cobertura en el programa FAMI.

*"Son como 12 familias maneja cada FAMI, no, si todo lo que sean beneficios en la comunidad me parece bien, porque ellas le dan charlas a las mujeres embarazadas, les dan ayuda nutricional, lo que me parece como grave es el cupo, si hay como limitantes, aunque uno entiende que no puede ser abierto porque o si no se 'botaría', no se puede cumplir con lo que se promete". (SRBUEENAL02).*

En cuanto a los funcionarios del ICBF, el conocimiento es acorde a lo que plantean los lineamientos del programa. De esta manera, entre estos actores del ICBF, se hace referencia al tipo de población beneficiaria (población en vulnerabilidad social y económica, población de niveles 1 y 2 del SISBEN, población en situación de desplazamiento forzado), las sesiones educativas, las visitas domiciliarias que realizan las madres FAMI, así como la entrega del paquete alimentario. Igualmente, manifiestan que en los municipios y ciudades el programa se implementa a través de diagnósticos situacionales de las comunidades. En base a dichos diagnósticos

se crean los Hogares FAMI con el fin de contribuir al desarrollo y mejoramiento en la calidad de vida de los beneficiarios.

En cuanto a la percepción que tienen los representantes del ICBF respecto al programa, se identifica que valoran el alto componente educativo que involucra, tanto para las madres FAMI como para la población beneficiaria. De esta manera, resaltan que el programa trata temas de interés para las madres y familias, como la gestación, el parto, la lactancia materna, la alimentación complementaria, el crecimiento y el desarrollo de niños (as) menores de 2 años. Igualmente destacan el manejo que, a través del programa, se realiza a aspectos del ámbito social como violencia intrafamiliar, abuso sexual, resolución de conflictos, entre otros. Estos aspectos y conocimientos se consideran adecuados para mejorar las condiciones de vida de familias en condiciones de vulnerabilidad social y económica.

Por otro lado, las madres FAMI perciben que el HCB modalidad FAMI es en gran medida un programa pedagógico. En este sentido, las madres FAMI resaltan las sesiones educativas, las visitas domiciliarias y la elaboración de manualidades. De esta manera, aspectos como el paquete alimentario aun cuando las madres FAMI saben que hace parte del programa, lo relegan a un segundo lugar después de las actividades educativas que se realizan en el Hogar FAMI.

*“El paquete ración (...) es una parte complementaria, que se hace como ayuda, no crea que ese va a ser el mercado del mes, no, esa mentalidad vaya borrándola, porque ese no es el mensaje {refiriéndose al programa}, el mensaje es otro, entonces ya muchos {beneficiarios (as) se van encaminando por ese lado” (AICUCENMF02).*

Por su parte, se observa que los cuidadores permanente tratamiento conocen el programa a través de su experiencia permanente con el mismo. Se identifica un conocimiento detallado del funcionamiento del programa y dan mayor valor a las sesiones educativas. Así, se observa que conocen el objetivo de fortalecer las prácticas y patrones de crianza de los niños (as), así como el apoyo del complemento nutricional.

*“Tenemos reuniones cada 8 días los martes, donde debemos traer a los niños porque ellos son los beneficiados, no sólo que venga la mamá por el mercado y ya, (...) porque digamos hay personas que vienen cada mes solo por el mercado y ya. Y esa no es la idea, porque la idea es aprender también, la función de ellos es enseñarle a las mamás que nos interesemos por nuestros hijos, que no es solo tenerlos y darles la comida y ya, sino aprender a cómo alimentarlos.” (CGBOGENCPT01)*

Como parte de los conocimientos específicos que manifiestan los cuidadores permanentes tratamiento se observa conocimiento sobre las sesiones educativas, sus temas y frecuencia. Además identifican como requisitos los documentos de

identificación del beneficiario, así como los carnets de vacunas y control de crecimiento y desarrollo actualizados. Adicionalmente, se encuentra que conocen el paquete alimentario, integrado por arroz, aceite, granos (alverja, garbanzo o lenteja), avena, pasta, panela y Bienestarina (900gr), así como una cuota de participación. Por último, identifican conocer la articulación de entidades públicas (alcaldías, secretarías de salud y SENA) y privadas con el ICBF para el desarrollo de las actividades del FAMI.

En cuanto a los cuidadores permanente control, se evidenció un cambio en su conocimiento del programa FAMI. En la línea base se encontró que estos tenían un conocimiento a través de comentarios y observaciones realizadas por conocidos y/o familiares. Estos cuidadores, sin participación directa en el programa FAMI durante la línea base, enfatizaron su interés por la Bienestarina. Por el contrario, durante el seguimiento se observa que su conocimiento es dado por la experiencia directa con los Hogares FAMI, donde ahora reconocen las actividades educativas de crianza como uno de los aspectos a resaltar.

*“Son hogares que ayudan a las madres, no jóvenes porque hay muchas madres, pero si de pronto con los niños los van viendo, ellas les colocan citas, se reúnen, hacen actividades, van viendo cómo va avanzando el niño.”* (CGBARENCPC01)  
Además, con respecto al conocimiento sobre el programa FAMI, se identifica que a través de este se hace un seguimiento a los niños (as) por medio de visitas domiciliarias, así como a partir del control de vacunas y el carnet de crecimiento y desarrollo que solicita la madre FAMI.

*“Todos los papeles ella nos pide para estar todo en orden [...] Este año como dos veces ya, dos, tres veces [...] Primero que todo ella tiene que tener un control acá con los superiores de ella. Y segundo pues para ver si nosotros estamos al día con los niños.”* (CGCUCENCPC01)

*“Eso es como otro control también para ellos, entonces ahí están pendientes de que vaya bien. Por ejemplo le llevan lo del carnet de crecimiento y desarrollo, de que el niño si vaya avanzando, charlas sobre la comida y eso”* (NPBARENCPC01)

Adicionalmente, las cuidadoras control manifiestan conocerlo como un programa de alimentación que contribuye a la nutrición de los niños (as) y la familia por medio de la entrega de un paquete alimentario. Según éstas, este paquete está integrado por arroz, aceite, pasta, granos, panela y avena.

*“Que es un programa de alimentación que ayuda a muchas familias. Es un programa para mi muy bueno porque mantiene muy pendiente, un seguimiento tanto del peso, las agilidades que tiene el niño, y que le dan una colaboración al niño, alimenticos.”* (CGBUEENCPC01).

Además, el paquete alimentario es percibido como un apoyo en términos económicos ya que manifiestan tener algunas limitaciones económicas para la adquisición de algunos alimentos.

*"Prácticamente yo creo que es lo de la compra, yo creo que ese es el beneficio para todo el mundo, la compra que envían. Yo creo que todos están es por eso. Entonces sería la compra y que siempre están atentos con los niños que de, con respecto a lo de salud [...]"(NPBARENCPC01).*

*"Pues es una ayuda que nos dan a nosotras las mamitas para los bebés" (la ayuda es el mercado) si" (SRBOGENCPC02)*

En términos de percepción, los cuidadores permanente control identifican las sesiones educativas como uno de los aspectos más importantes a resaltar del programa FAMI.

*"Muy buenas porque igualmente son charlas que uno a veces desconoce muchas cosas. A veces uno igualmente sabe algo, pero no es lo mismo cuando alguien ya tiene una información que le puede informar a uno y uno sabe más." (CGBUEENCPC01).*

## **FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA HCB MODALIDAD FAMI**

Con respecto al funcionamiento del programa HCB modalidad FAMI, se identifica que todos los entrevistados conocen diversos aspectos sobre el funcionamiento del Hogar FAMI. De manera general se manifiesta que el programa FAMI funciona como un Hogar de Bienestar en la casa de un agente educativo identificado como Madre FAMI. La Madre FAMI cuenta con un cupo de 10 a 13 beneficiarios (Mujeres gestantes, lactantes y niños (as) menores de 2 años). Como parte de sus funciones, por medio de actividades educativas, la Madre FAMI brinda conocimientos para fortalecer las prácticas de crianza, así como desarrollar habilidades psicológicas y motrices en los niños (as). Adicionalmente se brinda un paquete alimentario que proporciona parte de los requerimientos nutricionales del niño (a).

Todos los actores entrevistados, conocen también que como parte del funcionamiento del programa FAMI se desarrollan actividades de seguimiento. Estas actividades son las visitas domiciliarias y actualización de documentos como carnets de vacunas y control de Crecimiento y Desarrollo. Las actividades de seguimiento son realizadas por las madres FAMI a sus beneficiarios. Sin embargo, se identifican, entre algunos de estos actores, diversos cambios en términos del funcionamiento mismo del programa y cambios internos específicos en términos del paquete y las sesiones educativas.

En términos del funcionamiento general del FAMI, los Centros Zonales, las madres FAMI y un representante de Alcaldía manifiestan un tránsito de la modalidad FAMI

a la modalidad Centro de Desarrollo Integral (CDI) Familiar. Manifiestan algunas madres FAMI que esta nueva modalidad planea agrupar a dos hogares FAMI en un lugar —diferente al hogar de las madres FAMI—, adecuado para las sesiones educativas en el cual se reúnan alrededor de 50 familias beneficiarias.

*"No exactamente instrucción pero, nos dijeron que preferencialmente nos fuéramos agrupando por la nueva modalidad que viene, entonces que fuéramos intentándolo, buscando el lugar, acondicionándolo, entonces nosotros decidimos agruparnos pero en los días de sesiones educativas, de pronto una reunión que hagamos con los padres la hacemos allá" (...) "Somos 12 FAMILs, el día que nos toca las sesiones educativas con las gestantes, invitamos a todas las madres gestantes, el lugar es grande". (NPSOLENMF01)*

Se observa que algunas madres FAMI ya han sido informadas de manera institucional por parte de representantes del ICBF acerca de esta nueva modalidad bajo la cual funcionara el programa FAMI.

*"Te cuento que de parte del Centro Zonal (...) no nos han capacitado a nosotros sobre la nueva modalidad. Lo que hemos escuchado ha sido por medio de la coordinadora de nosotros nos ha dado parte del programa, que tienen que ser 50 familias por 2 madres Comunitarias. El doctor Molano, el director Nacional del Bienestar Familiar nos dio un bosquejo general (...) nos dijo que posiblemente a partir de junio las madres Comunitarias iban a transitar de la modalidad FAMI a la modalidad Familiar" (NPSOLENMF01).*

Con respecto a la percepción, la mayoría de madres FAMI tienen una larga data de trabajo con Hogares del Bienestar, por ésta razón manifiestan que el cambio de modalidad es una oportunidad para renovar su trabajo. Así mismo, perciben que bajo la nueva modalidad podrán prestar más y mejores beneficios a los usuarios. Así pues, perciben el cambio como una motivación en el trabajo que ellas realizan.

*"nos decían que en noviembre para transitar las de los grupos FAMI, o sea para formar un Centro de Desarrollo Familiar, como un CDI, un funcionario del Bienestar nos dijo que en noviembre había para transitar las que trabajamos con los FAMILs, pero eso es a nivel voluntario, no están obligando a nadie a que deje su FAMI como lo está trabajando actualmente" (...) "pues con otra compañera vamos a experimentar, vamos a transitar a un lugar más grandes y más cómodo que no haya tanta, que las mamitas se sientan como más satisfechas, más motivadas al saber que van cambiar de recinto, que van a integrar con otras madres" (NPTUNENMF01)*

En cuanto a los representantes de los Centros Zonales, éstos manifiestan que la implementación de los Centros de Desarrollo Integral (CDI) modalidad Familiar representan una mejora tanto para las beneficiarias de los programas como para



las madres FAMI. Por una parte, se le brindaría una atención integral a los beneficiarios, así como se ampliaría la cobertura hasta niños (as) de 5 años, según manifiesta una representante del Centro Zonal. Así mismo, se ofrecerán mejoras en el complemento nutricional que se entrega. Por otra parte, manifiestan que los agentes educativos serían personas más capacitadas y con más herramientas para ejercer su función orientadora en la comunidad. Además, tendrían un aumento en el reconocimiento monetario para éstas madres FAMI.

*"Ellos en estos momentos están en un proceso de cualificación que ellos van a (no sé si ustedes han escuchado que nosotros estamos cualificando algunos programas y van a pasar a brindarle una atención más integral a los usuarios), entonces hay unas unidades de servicio de FAMI que están transitando a CDI-Familiar que es una modalidad cualificada, que tiene un equipo más especializado, que los agentes educativos ya no simplemente son amas de casa como anteriormente que las FAMIs eran personas que, cualquier persona que quisiera ser madre comunitaria anteriormente pues así se crearon, podía ser madre comunitaria, ya ahora tienen una formación, ya son técnicos en atención a primera infancia [...] La idea es que ellas tengan más herramientas y puedan ejercer mejor su función [...] Eso se está haciendo con el SENA y con la Universidad del Valle." (CGSEVENCZ01).*

En términos de percepción, los representantes de los Centros Zonales manifiestan que el cambio del programa FAMI hacia la modalidad de CDI Familiar es un cambio voluntario y se considera que no va ocasionar dificultades en su tránsito.

*"O sea lo que estamos haciendo lo del el tránsito de las madres FAMIs a modalidad Familiar voluntariamente, lo que llamamos modalidad familiar porque el complemento es mucho mejor, las condiciones laborales para ellas son mucho mejor, entonces ellas van a transitar voluntariamente (...) primero que todo es voluntario, las que quieran pasarse y segundo pues se va a hacer la contratación, la modalidad familiar es mucho mejor que la FAMI entonces quedaría mejor con el complemento (...) no va a haber traumatismo así por pasar, no, el hecho es que ellas si tienen que buscar más usuarias para completar su cupo y lo otro es que ahí se amplía las FAMIs solo atienden hasta 2 años y allí van a atender hasta los 5 años, eso es muy bueno" (NPCUCENCZ01).*

Por otra parte, de manera particular se identifica un caso donde un representante de la Alcaldía manifestó conocer sobre el cambio propuesto a las madres FAMI a CDI modalidad Familiar. Al respecto el representante identifica que a las madres FAMI les han exigido mudarse a lugares independientes de los hogares donde puedan desarrollar sus actividades educativas.

*"Lo único que veo es que como que el Bienestar les está exigiendo espacios, locales más cómodo, ventilación, un baño diferente al de la casa, eso es lo*

*que he visto en los FAMIs que he ido, que están como agremiándose en grandes estructuras, lo que llamarían CDI, he visto varios CDI pero ninguno todavía está funcionando". (NPSOLENAL01)*

## Paquete alimentario

En términos del paquete alimentario, se encuentra que todos los actores entrevistados saben que se entrega mensualmente y que hace parte del apoyo nutricional que el ICBF ofrece a los beneficiarios.

En particular, los representantes de los Centros Zonales manifiestan que el paquete alimentario se entrega una vez al mes y está integrado por alimentos tales como: arroz, pasta, avena, aceite vegetal, granos (Lenteja, alverja), panela y Bienestarina. El paquete es entregado por las Asociaciones a las madres FAMI, y éstas, a su vez, son las encargadas de entregarlo a los beneficiarios. Respecto a los cambios realizados al paquete alimentario durante los primeros 6 meses del año 2013, manifiestan los representantes zonales del ICBF, que se aumentó la cantidad de lentejas a dos libras, y se agregaron huevos en el municipio de Soledad.

En términos de percepciones, los representantes del ICBF afirman que el paquete alimentario del programa FAMI no está orientado a lograr una recuperación nutricional adecuada. Según éstos, su función principal es motivar a las usuarias a asistir a las sesiones educativas.

*“–El paquete FAMI es muy limitado en alimentos, es una ración muy pequeña, (...) el porcentaje calórico es muy bajo, dar un 20% no es nada para lo que necesita una madre gestante – ¿Por qué crees que es limitado? –Porque el objetivo del FAMI no es recuperar el estado nutricional (...) en el FAMI nosotros no buscamos eso, en el FAMI el objetivo es educativo (...) con un 20% no haces nada, escasamente estás dando un gancho para que la mamá venga a trabajar ese componente educativo” (AIBOGENCR02).*

Por su parte, las madres FAMI y los cuidadores Permanente Tratamiento manifiestan recibir el paquete alimentario mes a mes. Se realiza una revisión de la cantidad de paquetes y la vigencia de las fechas de vencimiento. Además, las madres FAMI llevan un control de la entrega de cada paquete por medio de firmas de las usuarias en una planilla. La percepción en torno al paquete alimentario es positiva porque consideran que los alimentos que lo integran son adecuados para contribuir a la nutrición y alimentación del niño (a) y de los demás miembros del hogar. Aun así, los cuidadores Permanente Tratamiento sugieren mejorar el paquete a través de la inclusión de lácteos y frutas, así como del aumento de la cantidad de productos como el arroz y el aceite.

Desde los representantes de los Zonales se identifican cambios en torno al paquete alimentario en comparación con la línea base de la evaluación. Los entrevistados manifiestan que la inclusión de la Bienestarina Mejorada representa un cambio positivo. De esta manera, la percepción de cambio y mejora del paquete alimentario no solo se observa a través de la inclusión de nuevos productos, sino también por la renovación y cambio de fórmula de la Bienestarina.

*"Por supuesto, claro, sabemos que al incluir o al mejorar un producto pues efectivamente esto va a mejorar enormemente en el estado nutricional o intrínsecamente en el organismo del niño, efectivamente. Es más, en la familia, porque si ese niño está recibiendo no una bolsa de bienestarina, sino bolsa y media a mes, efectivamente a su grupo familiar también le va a favorecer." (CGSOLENCZ01)*

Igualmente, las madres FAMI y los cuidadores Permanentes Tratamiento identifican cambios en el paquete alimentario. Se manifiestan la reducción de productos como el aceite y el arroz, así como la eliminación de la panela y la avena. Los entrevistados califican ese cambio como negativo ya que al ser numerosas sus familias, valoran el componente alimentario en términos de cantidad más que de calidad nutricional de los alimentos brindados.

*"Este año cambio, no es igual que el del año pasado. O sea el año pasado eran 2 libras de arroz, un litro de aceite, una panela, un espagueti y una libra de lenteja, éste año cambio a una libra de arroz, 1/2 medio litro de aceite, 6 huevos y 2 libras de lenteja" (NPSOLENMF01)*

Para los cuidadores Permanente Tratamiento la eliminación de la panela se observa como un cambio muy negativo. Los beneficiarios identifican tanto la panela como la avena como un producto de consumo cotidiano, que además hace parte de los ingredientes para preparar la Bienestarina.

*"Ahorita mandan los fideos, mandan la avena, los frijoles, las lentejas y el aceitico y una panela. En estos días estaban viniendo dos panelas, ya mermaron una." (SRSEVENMF01)*

*"-sí, pues que nos quitaron la panela, sí porque nos daban 7 artículos más la bienestarina. Ahorita solo nos dan 7 artículos con la bienestarina, sacaron la panela. A veces nos cambian de pronto frijol, lenteja o alverja". -Sabes ¿Por qué?-"no, nunca nos dicen por qué" (NPBOGENCPT01).*

Respecto a estos cambios realizados al paquete alimentario, las madres FAMI y los cuidadores Permanente Tratamiento manifiestan como cambios positivos la variedad de granos incluida, y particularmente, la adición de huevos en el municipio de Soledad.

*"A veces, frijoles, alverja, pasta, garbanzo va variando de mes en mes son balanceados" (NPBOGGFCPT01).*

*"(...) de pronto antes se entregaba una libra y ahora se están entregando dos libras de granos, aumento" (qué alimentos se están entregando) "alverja, lentejas, pasta, una libra de arroz, un frasco de aceite, un paquete de avena de 250g y antes se entregaba panela pero ahora no porque así es como el bienestar dice (...)" (SRBOGENMF01).*

De manera particular, para el caso de Bogotá, se observa un cambio que los cuidadores tratamiento y las madres FAMI relacionan con el paquete alimentario incluido en el programa FAMI. Dicho cambio percibido en el paquete de alimentos consiste en la adición de un bono mensual de 71.050 pesos (Mcte), intercambiables por alimentos como huevos, queso, yogurt, leche en polvo, carne, pollo y granos en almacenes de Colsubsidio. Este bono es entregado por la alcaldía de la ciudad de Bogotá durante los 6 primeros meses del año. Desde el Centro Zonal se manifiesta que el bono surgió en coordinación con la Alcaldía local de Tunjuelito y el Centro Zonal.

*"El cambio es que este año se están entregando unos bonos (...) esos bonos vienen de un convenio que se hizo con la Alcaldía de acá de Tunjuelito (cómo funciona ese bono) Se entrega una vez al mes, el bono tiene un valor de 71,050 \$ se entrega en Colsubsidio, se entrega el bono y allí ellos hacen el canje por los alimentos, hay una minuta especifica de alimentos, esa minuta dice chocolate con azúcar, queso, yogurt, frijol, carne y pollo (...) solo esos alimentos, por ejemplo si ellos con el bono quieren pasar una panela, la panela no pasa". (NPBOGENCZ01).*

Desde las madres FAMI de la ciudad de Bogotá se identifica este bono como un complemento al paquete alimentario que se da por parte del Hogar FAMI. De esta manera, perciben que el paquete alimentario junto con dicho bono, constituye uno de los aspectos que motiva a los beneficiarios a participar de manera activa en el hogar FAMI.

*"Hay un bono complementario de alimentación de complementación con la Alcaldía, entonces van a Colsubsidio y hay les dan un bono que trae pollo, dos quesos, chocolate una libra, yogurt dos litros, una de frijol (eso empezó cuando ese bono) este año (SRBOGENMF01)*

Desde los cuidadores Permanentes, Tratamiento y Control, el bono representa una ayuda para la alimentación complementaria de los niños (as) en el hogar. Así, los cuidadores de la ciudad de Bogotá, manifiestan que debido a las limitaciones económicas no pueden ofrecer a sus niños (as) la variedad de productos que se brindan con el bono y el paquete alimentario.

*"La ventaja fue que este año ya salió el bono y eso nos ha ayudado muchísimo [...] Ya hace 5 meses ya llegó el bono, eso nos ha ayudado muchísimo porque es un bono de 71.000 pesos que nos ayuda hartísimo porque ahí tenemos fijo ahora sí los yogures para mi hijo, el queso, los frijoles. Que eso ya sabe uno que no le va a faltar en la casa, que lo tenemos fijo cada mes." (CGBOGENCPT01)*

## Sesiones Educativas

Las sesiones educativas son dictadas por agentes educativas, es decir madres FAMI. Cada Madre FAMI elabora una serie de charlas orientadas según los lineamientos establecidos por el ICBF en temas como: lactancia materna, prevención de accidentes, cuidados y desarrollo de los niños (as), Derechos de los niños (as), entre otras. Estas charlas brindan conocimientos y desarrollan habilidades de las beneficiarias para fortalecer las prácticas de crianza, educación, nutrición y alimentación de los niños (as).

Durante estos primeros 6 meses del año en curso (2013), representantes de los Centros Zonales, madres FAMI y cuidadores Permanente Tratamiento identifican cambios en términos de las sesiones educativas. Estos actores manifiestan que durante el año 2013 las sesiones educativas se han distribuido de manera especializada a grupos de interés tales como las madres gestantes, las madres lactantes y los niños (as) de 1 a 2 años. Cada grupo se reúne durante tres horas en un día diferente de la semana en el Hogar FAMI.

Desde los representantes de los Centros Zonales, se percibe que la distribución de las beneficiarias en pequeños grupos de interés, para las sesiones educativas, contribuye a que la Madre FAMI elabore una charla especializada pensando en la audiencia en particular a la cual se dirige cada sesión de tres horas de duración.

*"Sí, ha cambiado. Porque ellas tienen un cronograma en el cual ellas tienen que atender, un día atienden a las mujeres gestantes y lactantes, un día atienden a los niños y un día atienden... ellas tienen 3 grupos, no era como antes que de pronto ellas citaban a todo el mundo y a todo el mundo le hablaban. Ellas ya hace grupos, y de acuerdo al grupo ellas preparan la actividad educativa." (CGSEVENCZ01).*

Por su parte, para algunas de las madres FAMI, este cambio en la organización de las sesiones educativas representa un incremento de sus labores semanales sin ser correspondidas en la remuneración recibida.

*"Sí, sí ha cambiado. En el sentido en que antes no era sino los miércoles, después los lunes y los miércoles, ahora ya se manejan por grupos. Ya los martes lactantes, los miércoles niños menores de dos años, los viernes estamos trabajando con gestantes, y una vez en el mes nos reunimos, hacemos la integración de todo el grupo [...] Creo que por el manejo de los temas también." (CGSEVENMF01)*

Por otro lado, otras madres FAMI manifiestan sentirse cómodas y a gusto con esta forma de programación y ejecución de las sesiones educativas por grupos de interés. Así pues, manifiesta que este fue un cambio positivo ya que permite enfocar y prestar mayor atención a cada una de las beneficiarias.

*"A mí me gusta así, por grupitos, porque entonces así muchas veces, porque cuando viene todo el grupo le queda a uno muy difícil para uno repartirse entre todas y explicarles a ellas" (SRSEVENMF01).*

No obstante, se observa que para algunas madres FAMI la reestructuración de las sesiones educativas entra en conflicto con las actividades que éstas realizan de manera paralela al Hogar FAMI. De esta manera, perciben mayor exigencia y dedicación de horas semanales como agentes educativas. Aspecto que también se identifica desde algunos de los Centros Zonales.

*"Ellas estaban como molestas en cuanto a la cantidad de horas que les toca inclusive aquí. Pasaron una carta a la regional diciendo que ellas consideraban que tenían que participar en el diseño de los lineamientos, porque pienso que ellas destinaban algunas horas para trabajar en otras cosas." (SRTUNENCZ01).*

En términos de experiencias, algunas madres FAMI indican haber hecho manifestaciones en oposición al aumento de sesiones educativas. Indican que además del trabajo extra que representa dividir a los beneficiarios en días diferentes de la semana, no se cuenta con estrategias para que las beneficiarias asistan de manera constante a las sesiones. Al respecto, según las madres FAMI, se elaboraron cartas dirigidas a la sede nacional del ICBF sin recibir respuesta.

*"Pues ahoritica si se nos ha complicado un poquito porque ya de las 5 sesiones que trabajamos se nos aumentaron a trece sesiones entonces ya se hizo, inclusive se hicieron unas marchas se envió una carta a la sede nacional, se hablo con la directora de la sede Regional y nos dijeron que tocaba esperar respuesta de la sede Nacional" (NPTUNENMF01)*

Por su parte, para los cuidadores Permanente Tratamiento las sesiones educativas representan la oportunidad de acceder a nuevos conocimientos que no tenían. Durante cada sesión, según estas cuidadoras, se abordan temas como nutrición,

lactancia materna, prevención de enfermedades respiratorias, diarreicas y transmisibles, entre otros.

*"Cómo se reproduce la leche materna, el cuidado del niño, cólico, como uno debe hacerle, el masaje, el niño que gatea (...) bien porque uno aprende hay cosas que yo no sabía" (NPBUEENCPT01).*

*"Charlas de lo que toca el día, supongamos ahorita en agosto es la lactancia, hablamos de lactancia de los cuidados de los niños, de los accidentes". (Cómo te parecen las sesiones) "chévere porque uno no sabe cosas y ahí se las enseñan" (NPBOGENCPT02)*

En cuanto a la percepción que tienen los cuidadores Permanente Tratamiento en torno a las sesiones educativas, se muestra interés por la variedad de temas tratados ya que contribuyen de manera práctica en diferentes esferas de la vida social y familiar de los (as) beneficiarios. Es decir, adquieren conocimientos sobre cómo llevar un desarrollo adecuado de los niños (as), así como sobre aspectos de convivencia en la comunidad.

*"Todos los martes nos reunimos y siempre hay un tema diferente, hacemos carteleras, hacemos un juego, algo didáctico también para aprender (...) Mitos y leyendas, los peligros para los bebés, el alcoholismo, como lactar, la alimentación para un bebé, drogadicción, métodos anticonceptivos, de no quedar embarazadas niñas adolescentes." (CGBOGENCPT01)*

*"Charlas de prevención de accidentes, cómo preparar alimentos, la vez pasada vimos lo de la clasificación de basuras, cada semana es un tema nuevo donde nos profundizan y dicen" (qué te parece esas charlas) "pues chéveres porque uno muchas veces no sabe y como ahora toca reciclar" (NPBOGENCPT01)*

Además, se observa que las actividades realizadas en el contexto del programa FAMI constituyen no solo un apoyo educativo, sino psicológico para los cuidadores Permanente Tratamiento. De esta manera, los entrevistados manifiestan que los consejos y recomendaciones de la Madre FAMI resultan ser de mucho apoyo cuando la familia se encuentra lejos, y además, hace posible compartir experiencias con las demás beneficiarias.

*"(1): sí, en un 100% porque compartimos las experiencias de preparaciones, mi mamá me enseñó lo tradicional, aquí uno aprende a hacer otras cosas".  
"(2): A mí personalmente me ha ayudado mucho, el ser mamá fuera de mi familia, o sea mi familia está lejos, o sea yo no tenía a mi mamá para que me dijera 'mija esto' yo lo vine a aprender aquí" (NPBOGGFCPT01).*

Por otro lado, para las Cuidadoras tratamiento es importante resaltar la experiencia del Hogar FAMI como un espacio para el desarrollo de distintas actividades manuales y artesanales. De esta manera, se ha generalizado la idea de usar las sesiones educativas para desarrollar, además de las charlas, prácticas manuales y artesanales que en determinado momento permitan ingresos adicionales a las familias de las beneficiarias.

*"manualidades por Doña Olga. (Charlas en qué temas) manualidades hacer como ósea... animalitos en fomi, ella habla de cosas para los niños, para el desarrollo de los niños. Ella habla de las enfermedades que atrae a los virus, de temas de salud" (...)"pues que son buenas porque son educativas, uno a veces, pues, al menos yo aprendí mucho" (NPCUCENCPT01)*

Los cuidadores Permanente Tratamiento identifican cambios en los últimos 6 meses en las sesiones educativas. Sin embargo, éstos no identifican con claridad la razón de esta modificación.

*"Anteriormente solo trabajaba un día. Pero Entonces Bienestar les dividió y les dejó dos días, martes de 2 a 5 y miércoles de 2 a 5. Eso se modificó este año." (CGBOGENCPT02)*

*"No porque antes nos reuníamos en un tiempo todas y ya ahora no. Ahora es como por edades y son días como para edad." (SRSEVENCPT01).*

En términos de percepción frente a los cambios, se observa que para los cuidadores Permanentes Tratamiento el programa FAMI no solo representa un componente educativo, sino que es también una oportunidad de relacionarse entre beneficiarias y compartir diferentes experiencias en cuanto a la crianza y/o procesos como el embarazo y parto.

*"Lo más bonito son las charlas, los consejos, lo que le aportan a uno en general. Y las actividades que uno tiene acá, uno viene acá y es como un centro de recreación donde hay charlas, hacen zonas recreativas, los niños se ponen a jugar entre ellos mismos, es como una hora de recreación prácticamente." (CGCUCENCPT01)*

De esta manera, al modificar las sesiones educativas por grupos de interés, se afecta la interacción y las relaciones establecidas entre las beneficiarias del programa con anterioridad. Pues de este modo, los momentos que ofrecían las sesiones educativas para compartir experiencias entre las beneficiarias se fragmenta.

*"(...) nos toco dividir el grupo de las 13 usuarias en dos grupos, entonces eso genero, no molestias, pero si, como que ellas se sientes muy solitas porque no es lo mismo trabajar un grupo grande de 13 que hay como más compañerismo, más unión, más ideas a trabajar un grupo de 6 mamitas (...)*



*a ellas no les gusta mucho, ellas son de las que se unen una vez al mes no más a fin de mes y comparten mucho las que ya tienen las experiencias de las que ya tienen sus niños de 6 meses a 2 años a las que están embarazadas de cómo fue y cómo va a hacer, entonces tener a las embarazadas aisladas los martes de las que ya tienen sus bebés no es muy bueno". (NPBOGENMF01)*

### Actividades de Seguimiento a los beneficiarios

Se observa que los representantes de los Centros Zonales y las madres FAMI son quienes hacen seguimiento a los beneficiarios del Hogar FAMI. Entre las actividades de seguimiento se encuentran las Visitas Domiciliarias tanto a los Hogares FAMI por parte del Centro Zonal, como a las beneficiarias por parte de la Madre FAMI. Igualmente se hace seguimiento a través de documentación de los niños (as) beneficiarios como los controles de Vacunas y Crecimiento y Desarrollo.

Desde los representantes de los Centros Zonales se manifiesta un cambio en términos de seguimiento a los beneficiarios con respecto a la línea base. Se identifica que la relación de los Centros Zonales con los beneficiarios se da de manera muy limitada y/o en casos específicos, como por ejemplo, en casos de desnutrición o bajo peso reportado por alguna Madre FAMI. En la actualidad, los Centros Zonales hacen seguimiento a la población a través de visitas a los Hogares FAMI con el objetivo prestar mayor apoyo y asistencia técnica al programa FAMI.

*"Visitamos a las madres FAMI en la comunidad" (SRBARENCZ01).*

De esta manera, algunos Centros Zonales perciben que su labor de acompañamiento ha mejorado en la medida en que durante las visitas a los hogares FAMI se detectan dificultades no solo nutricionales sino también psicosociales en la población beneficiaria.

*"Han detectado si hay niños con vulneración de derechos, si un niño requiere más atención que otros [...] Por decirte algo, una madre FAMI puede tener una familia en la evaluación de impacto que de pronto tiene violencia intrafamiliar, entonces no es solamente el acompañamiento nutricional sino también psicosocial." (CGSOLENCZ01).*

Con respecto al seguimiento, un Centro Zonal manifiesta dificultades para hacer un seguimiento continuo a los beneficiarios. Considera que al tener que supervisar y asistir de manera técnica a 48.000 usuarios en más de 1.000 unidades de servicio del ICBF, el Zonal presenta una limitación en el recurso humano y técnico para llevar a cabo esa labor. No obstante, resalta la cercanía y labor que se lleva a cabo con las madres FAMI.

*"Pues de las madres sí pues se espera que hay más acompañamiento, de acá pues es difícil por lo que te digo, si con 26 municipios no es fácil ir uno a todos los municipios que quisiera. Y si va a un municipio uno ve un poquito de PAE, un poquito de Desayunos Infantiles y realmente de FAMI no es mucho lo que yo pueda trabajar. Más que todo es en las capacitaciones grupales." (SRTUNENCZ01).*

Por su parte, las madres FAMI realizan actividades de seguimiento a través de los carnets de Vacunación y de Desarrollo y Crecimiento. Las entrevistadas manifiestan que hacen una revisión y actualización periódica de los datos de cada uno de los beneficiarios. De presentarse alguna falla, por ejemplo en las vacunas, se cuestiona al Cuidador por las razones y se intenta gestionar la aplicación de la vacuna faltante.

*"por ejemplo yo me siento y miro los documentos de las señoras y miro a quienes les falta, entonces hay le preguntamos que le ha pasado con el niño y entonces hacemos una cita y vamos a la vacuna o sino ellos vienen" (si no reclaman el paquete alimentario qué hace) "casi por lo general vienen, se programa para la tercera o cuarta reunión entonces casi por lo general" (cómo funciona lo de crecimiento y desarrollo) "los pesamos, los tallamos cada mes o cada dos meses, dependiendo si son nuevos, si están bajos de peso". (SRBOGENMF01).*

Los cuidadores Permanente Tratamiento y Control perciben el seguimiento de la Madre FAMI como un requisito que ella debe cumplir ante el ICBF para reportar el estado y el desarrollo de los niños (as) beneficiarios.

*"Todos los papeles ella nos pide para estar todo en orden [...] Este año como dos veces ya, dos, tres veces [...] Primero que todo ella tiene que tener un control acá con los superiores de ella. Y segundo pues para ver si nosotros estamos al día con los niños." (CGCUCENCPC01)*

*"porque a ella le piden eso (haciendo referencia al ICBF) es requisito" (NPBUEENCPT01).*

Igualmente, los cuidadores Permanente Tratamiento y Control consideran que al solicitarles los carnets de vacunas y crecimiento y desarrollo, la Madre FAMI supervisa el bienestar de los niños (as).

*"si nos piden (haciendo referencia a carnet de vacunación, crecimiento y desarrollo) (...) que pa' revisar, que estén bien si, que los lleve a control a las vacunas, siempre hay que traer las fotocopias cada que ellos cambian o sea cada vez que hay cita" (...) "más o menos cada 4 meses" (NPSEVENCPT01)*

*"Doña Elsy, la señora del programa FAMI (...) para ver cómo van los niños en crecimiento y ver si las vacunas están al día" (NPBUEENCPT02)*

En cuanto a las dificultades, las madres FAMI manifiestan que no es fácil mantener la documentación al día y deben presionar a los cuidadores. Incluso en ocasiones ellas mismas sacan copias de los documentos originales.

*“Mi bolsillo no engorda, pero a mí me interesa tenerlos” (AISOLENMF01)*

Por otro lado, como uno de los aspectos más relevantes del seguimiento se identifica las visitas domiciliarias que realiza la Madre FAMI a los hogares de las beneficiarias. La frecuencia y la duración de las visitas varían entre los Hogares FAMI.

Tanto las madres FAMI como los cuidadores Permanentes Tratamiento y Control manifiestan que las visitas domiciliarias cumplen con varios objetivos. Primero, tienen un componente educativo dirigido no solo a la beneficiaria, sino a toda la familia presente en el hogar. Segundo, se hace un seguimiento de la salud tanto de la madre como del niño beneficiario del programa.

*“Claro, si se le hace la visita domiciliaria se le hace un seguimiento (...) Por ejemplo yo voy a la casa del usuario, de pronto yo voy a darle una charla de lactancia materna, entonces resulta que el niño lo encontré con diarrea, ella me dice 'no tengo el niño 1 día o 3 días con diarrea' yo le suministro el suero y de pronto voy al día siguiente a ver como sigue el niño, porque si el niño o la niña sigue con diarrea tienen que llevarlo al hospital” (...) “En caso de que la madre de a luz” (NPSOLENMF01)*

Tercero, por medio de la visita manifiestan los cuidadores que se hace una supervisión del entorno del hogar en términos de vivienda y los alimentos que se dan a los niños (as).

*“Normal, verifica alimentación, el lugar donde vive, como lavan las ropa, el aseo, cada 15 días se pone la fecha con las mamás” (NPBOGGFCPT01).*

*“Para mirar la bebé como está, para mirar la casa, el entorno.” (CGBUEENCPC01).*

Respecto a estas visitas domiciliarias, los cuidadores manifiestan estar de acuerdo ya que las madres FAMI tienen la oportunidad de conocer e indagar sobre el entorno ambiental, social y familiar de los niños (as). En este sentido las cuidadoras aprueban las visitas domiciliarias.

*“Por ahorita no, si fue una vez me pregunto cómo estaba, cómo me sentía, que si estaba de acuerdo con los alimentos que se le suministran al niño ehh que si había alguna dificultad” (le gustaron esas visitas) si (no le cansaron) no”. (SRBOGENCPC01)*

Desde las madres FAMI se identifica que las visitas domiciliarias también contribuyen a identificar irregularidades o anomalías en términos de nutrición del niño o de compañía en el hogar, entre otras. Así pues, al encontrar alguna irregularidad, se hace directamente la observación por parte de la Madre FAMI al Cuidador.

*"Si claro, igual las visitas domiciliarias y va uno y se da cuenta quien está con el niño si es verdad lo que dicen acá, si es la madre usuaria la que viene o si es la vecina, la prima, el hermanito mayor (si notas algo anómalo por ejemplo si no reclamo el paquete, si el niño está por debajo del peso qué haces) si claro uno le pregunta a la mamita qué paso, igual pues ella le dirá a uno que pasa, uno les hace el comentario a ellas (...) si están por debajo del peso uno le comenta a las nutricionistas, le dice a la mamita que hay una cita con la nutricionista" (NPBOGENMF01).*

Además, si se identifican situaciones irregulares con respecto al bienestar de los niños (as) en el hogar, durante la realización de las visitas domiciliarias, las madres FAMI manifiestan reportar esos casos al Centro Zonal.

*"(...) entonces yo a medida que me toca cada visita entonces allá miro, valoro, cuando miro lo de talla y peso entonces se le dice a la mamita como está el niño, si está bien de peso, si esta desnutrido, entonces si el niño presenta una desnutrición grave, ya toca remitirlo al centro zonal para que la nutricionista lo valore y lo ingrese a otro programa que hay para lograr estabilizar al niño en su desnutrición, otro paquete pero eso es ya es de acuerdo como lo establezca el centro zonal de acuerdo a la edad del niño, porque todos los niños no ingresan a ese programa". (NPTUNENMF01).*

Desde la mayoría de representantes de Centros Zonales y algunas madres FAMI, no se reportan cambios en las visitas domiciliarias que estas últimas hacen. Sin embargo, la mayoría de madres FAMI manifiesta que las visitas han disminuido con respecto a la muestra basal, debido al incremento de días y horas dedicadas a las sesiones educativas en el Hogar FAMI.

*"Son menos, antes eran dos y ahora es una vez al mes (...)" (SRBOGENMF01)*

*"Antes eran 4 y ahorita son 2 por las sesiones educativas, no queda tiempo (...)" (SRTUNENMF01).*

En términos de percepciones, las madres FAMI identifican que actualmente las visitas domiciliarias tienen mayor aceptación entre la población beneficiaria. Así pues, consideran que los cuidadores tienen un mayor compromiso y disposición con el Hogar FAMI.

*"Han cambiado, en los primeros tiempos que yo empecé a trabajar, las visitas son tan diferentes ahora, porque habían unas que no lo recibían a uno, no estaban, uno les dice con tiempo [...] Han cambiado porque las familias que estaban con esa embarazada o la lactancia, hay como un vínculo familiar más, han cambiado por lo bueno [...] Entonces mire ahora si ya hasta la familia se sientan todos ahí a reunirse, a oír la charla." (CGBUEENMF01).*

Por su parte, los cuidadores identifican las visitas domiciliarias como la manera en que el ICBF muestra interés en conocer las condiciones de vida de las personas beneficiarias. Así mismo manifiestan que es un espacio en el cual se educa no solo los beneficiarios, sino a todo el entorno social de los niños (as).

*"Claro porque o sea se da cuenta que se están interesando por los niños, o sea que no es sólo venir e inscribirnos y ya" (CGBOGENCPT01)*

*"El saber que hay alguien que se está preocupando por la familia en sí, por sus hijos, principalmente por la mamita embarazada, porque estén bien, por su salud, por todo" (CGTUNENCPT02).*

En términos de dificultades, algunas madres FAMI identifican que los problemas de orden público relacionados con situaciones de violencia y desplazamiento forzado representan una amenaza constante a la integridad física de ellas.

*"(para usted es fácil realizar esas visitar domiciliarias) para mí sí, pero entonces depende también de el sitio, el sitio no tiene seguridad, es más pesadito el ambiente" (ha tenido algún problema) "una vez se me acercaron dos muchachos que el celular y la plata menos mal pasaba un amigo mío" (SRTUNENMF01)*

En particular, en el municipio de Soledad, Atlántico, las Madre FAMI hacen acompañamiento y gestión para agilizar la inscripción de las beneficiarias que no se encuentran inscritas al sistema de seguridad social en salud (SGSS). Así pues, a través de las madres FAMI se tramitan también procesos de inscripción al SGSS de las beneficiarias.

*"Hemos hecho actividades con los padres para los que no tienen el SISBEN, para los que no tienen carnet de salud, porque acá en Soledad ha habido muchos problemas porque el problema de la salud, han cerrado EPSs y entonces por ejemplo Sol Salud es una EPS que cerraron aquí en Soledad y esos usuarios se han quedado como quien dice por ahí a la (...) entonces, algunos en una, algunos en otra, entonces lo que no buscamos la forma con la representante legal para ubicar esos usuarios en alguna parte para que no estén desamparados" (NPSOLENMF01).*

Por otro lado, en los municipios y ciudades que incluyó el estudio se evidenció un seguimiento particular a la entrega de la Bienestarina por medio de formatos de

registro específicos elaborados por el ICBF y distribuidos por las centrales Zonales de la misma institución.

*"[...] Lo único que si constantemente me estuvieron mirando es que entregara la bienestarina [...] Eso si han estado pendientes de allá de bienestar, que se hagan las entregas de bienestarina." (CGSEVENMF01).*

## Beneficios del programa

Con respecto a los beneficios del programa FAMI, en todos los entrevistados se identifican como los mayores beneficios: las capacitaciones, sesiones educativas y los paquetes alimentarios. No obstante con respecto a la línea base de la evaluación se observan algunas mejoras y cambios manifestados por los diferentes representantes del ICBF, madres FAMI y cuidadores.

Por su parte, los representantes del ICBF y las madres FAMI manifiestan que el mayor beneficio del programa FAMI son las capacitaciones dirigidas hacia las madres FAMI y los cuidadores Permanentes Tratamiento y Control. Capacitaciones que permiten mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios y adquirir nuevos hábitos alimentarios, nutricionales e higiénicos, entre otros.

*"El programa FAMI tiene la gran ventaja de que empieza con nuestra población en la etapa 0 [...] que todavía podemos cambiar cosas, que no ha progresado el problema, entonces esa es una de las grandes ventajas, trabajar desde ahí" (AIBOGENCR02).*

Adicionalmente, los representantes del ICBF perciben como aspecto positivo dentro del programa FAMI, el nivel de formación que se está logrando en las madres FAMI a través del convenio con el SENA y distintas universidades públicas. De esta manera se resalta la imagen de la Madre FAMI y sus actividades como agente educativo para la población beneficiaria.

*"En el 2011 terminamos el técnico en Atención a la Primera Infancia y ahoritica estamos cursando un diplomado que se llama Educación en el Desarrollo Psicoafectivo, un diplomado con profesionales de la universidad del Norte de Barranquilla, lo estamos cursando los viernes y sábados" (NPTUNENMF01).*

Con respecto a la línea base de la evaluación se observa que las madres FAMI perciben un cambio en la percepción que tiene la población beneficiaria en torno al Hogar FAMI. Manifiestan que para las Cuidadoras las sesiones educativas es el único espacio que tienen para adquirir conocimiento en torno al cuidado y la crianza de los niños (as).

*"Claro porque en el tiempo que yo llevo como madre FAMI, veintipico de años he visto mucho, a pesar que yo inicie trabajando con 30 familias veía uno que los niños se veían apagados, que no sabían cómo estimular al bebe, o la mamita no sabía lactar al bebe, no sabía cómo era lo del proceso del parto, qué tenía que alistar para llevar al hospital cuando le daban las contracciones (...)" (NPTUNENMF01).*

Además, perciben que los cuidadores están más motivados con las sesiones educativas ya que encuentran prácticos los temas tratados. Así mismo, se manifiesta la iniciativa de las beneficiarias por ser capacitadas en distintos temas de interés social y familiar.

*"Las que asisten me dicen que les gusta mucho porque los temas son muy prácticos [...] Lo de la lactancia, de la educación." (SRBUEENMF01).  
"Ellas mismas van a que le consigan otras formas de otras charlas, ellas también quieren ser capacitadas [...] Ellas se han visto bastante motivadas." (CGBARGFMF01).*

En términos de mejoras percibidas en las sesiones educativas, las madres FAMI identifican las capacitaciones recibidas.

*"Pero sabemos de todo un poquito, entonces podemos encaminar a las mamás hacia la ruta que pueden seguir en algún momento determinado de su vida." (CGBOGENMF01).*

Con respecto a la línea base, se encuentra que cuidadores Permanente Tratamiento proponen fortalecer las sesiones educativas con manualidades, actividades y elementos didácticos para los niños (as).

*"Ay de pronto más colaboración para los niños, que digamos tengan como algunos juegos didácticos en FAMI para que cuando ellos vengan puedan jugar, porque ahoritica últimamente no les volvieron a dar nada." (CGBOGENCPT01).*

Respecto a estas propuestas realizadas durante la muestra basal, durante la segunda medición se evidenció que los cuidadores Permanente Tratamiento manifiestan haber recibido material didáctico de apoyo para el desarrollo de las sesiones. De esta manera, consideran que se fortaleció y mejoró el programa FAMI.

*"Les dan siempre bastante material para que ella le de la capacitación a las señoras [...] Dan todo eso de juegos didácticos, libros para que los niños lean, material para trabajar manualidades. Este año le han dado como dos o tres veces"(CGBOGENCPT02).*

Adicionalmente, se manifiesta haber recibido una dotación por parte del ICBF como DVD, VHS, libros, muebles, juegos y colchonetas, entre otros, que facilitan las dinámicas en las sesiones educativas.

*"si en cuanto a las dotaciones para las mamitas, (dotaciones es qué) colchonetas, en cuanto a las edades, artículos para las mamitas (...)" (SRTUNENMF01).*

*"En diciembre del año pasado nos dieron la bascula, el televisión, el vhs, el dvd, éste mueble..." (...)* (SRBOGENMF01).

Desde los cuidadores Permanente Tratamiento, las sesiones educativas son percibidas en los mismos términos que en la línea base. Es decir, son vistas como un espacio de ruptura frente a la cotidianidad, así se convierte en un espacio para la convergencia de experiencias en torno a la crianza, educación y cuidado de los niños (as).

Por otro lado, se observa como beneficio del programa FAMI el paquete alimentario que se brinda a los beneficiarios. Desde los representantes del ICBF identifican el paquete alimentario como una estrategia para atraer y “enganchar” a la población beneficiaria para participar de las actividades del Hogar FAMI. No obstante, durante la línea base se manifestó desde estos actores las limitaciones del paquete alimentario ya que éste solo aporta un 20% del valor calórico total. Es decir, no aporta nutricionalmente lo suficiente, teniendo en cuenta la población a la cual va dirigido, los cuales tienen un requerimiento nutricional alto.

Sin embargo, los representantes del ICBF manifiestan haber identificado cambios positivos con respecto al paquete alimentario. Por una parte para el caso específico de Bogotá se reportó la implementación de un bono alimentario que complementa, según las funcionarias del ICBF la minuta establecida por el programa FAMI.

*"si claro, en la minuta porque hasta el año pasado manejaban solamente esta, ahora se entrega el bono, que el bono tiene contempla alimentos que no están acá".* (NPBOGENCZ01).

Adicionalmente, estos actores del ICBF identifican la renovación de la fórmula de la Bienestarina como una mejora dentro del paquete alimentario ya que esto contribuye a mejorar la situación nutricional del niño (a) beneficiario como de su familia.

*"Por supuesto, claro, sabemos que al incluir o al mejorar un producto pues efectivamente esto va a mejorar enormemente en el estado nutricional o intrínsecamente en el organismo del niño, efectivamente. Es más, en la familia, porque si ese niño está recibiendo no una bolsa de bienestarina, sino bolsa y media a mes, efectivamente a su grupo familiar también le va a favorecer."* (CGSOLENCZ01).



Con respecto las percepciones de los beneficiarios frente al programa FAMI, según los representantes del ICBF se han presentado cambios con respecto a la línea base de la evaluación. Por una parte, de manera específica en la ciudad de Bogotá, el Centro Zonal manifiesta que con la introducción de alimentos mediante el bono en convenio con la Alcaldía local, las beneficiarias se sienten motivadas ya que se les ofrece una ración abundante de alimentos.

*"por ahora sí, por el bono porque es un gancho grande para ellos (...) están felices porque con esto y con el bono tienen una cantidad de alimento"*  
(NPBOGENCZ01)

Por otra parte, por lo general los representantes Zonales del ICBF perciben que los beneficiarios le dan más importancia a la Bienestarina desde que se conoce su versión mejorada.

*"Sí yo creo que sí, pues se le da como más, le dan mayor relevancia le hecho de que le digan a uno "no es que la bienestarina está mejorada".*  
(CGSOLENCZ01).

Como un caso extraordinario se reportó por parte de un Centro Zonal que las beneficiarias percibían el Hogar FAMI como un espacio de charlas y entrega de "mercaditos". Es decir, la percepción en torno al Hogar FAMI había decaído en un programa de ayuda asistencialista dejando de lado la importancia educativa sobre la crianza y nutrición de los niños (as). Sin embargo, los representantes del Centro Zonal manifiestan el interés por modificar esa percepción a través de charlas a las madres FAMI donde se refuerza la importancia de las madres FAMI como agentes educativas dentro de la comunidad.

*"no sigue siendo el mismo porque la gente más que todo las está identificando como las señoras que dan una charla y entregan un complemento, es más ni siquiera lo llaman complemento sino un mercadito. Esa percepción sigue" (y de pronto ustedes han pensado en modificar esa percepción) "lo que siempre les hacemos a través de las capacitaciones es reforzar la importancia de ellas en su trabajo en la comunidad para que cambien esa imagen" (NPCUCENCZ01).*

Desde el punto de vista de las percepciones que tienen las beneficiarias frente al programa FAMI, las madres FAMI exponen que las Cuidadoras han manifestado un mayor interés por la Bienestarina y el paquete alimentario en estos últimos meses, por encima de las sesiones educativas que se ofrecen.

*"Sí porque ahora ya ellas se ven como más motivadas, más animadas, y ahora con lo de la bienestarina mejorada ya muchas ya han estado pues muy contentas y hablando muy bien de esta." (CGSEVENMF01)*

*"si ha cambiado" hay interés así no puedan asistir (haciendo referencia a las sesiones educativas), por el mercado y por la bienestarina" (SRTUNENMF01).*

Por otro lado, se observa un malestar por parte de los cuidadores por la reducción y eliminación de productos dentro del paquete alimentario. Se manifiesta por parte de las madres FAMI que las beneficiarias conciben como negativos estos cambios.

*"No se ellas interiormente, o sea, pero rechazan mucho que el complemento sea muy poquito, no sé si ellas lo miran por el complemento o por la importancia del programa" (NPSOLENMF01).*

En términos de los cuidadores Permanentes Tratamiento, el paquete alimentario es percibido como una iniciativa que demuestra el interés del gobierno y del ICBF en apoyar el crecimiento, desarrollo y nutrición infantil.

En términos comparativos con la línea base de la evaluación, el bono en el caso de la ciudad de Bogotá, y de manera general la implementación de la Bienestarina mejorada, son manifestados como cambios positivos dentro del paquete alimentario que brinda el programa FAMI. De esta manera, los cuidadores Tratamiento manifiestan recibir mejores beneficios nutricionales con la introducción de la Bienestarina mejorada.

*"De pronto porque tiene más vitaminas, por ejemplo la bienestarina esta [la mejorada] viene como más cremosita, como más suavcita, la otra uno la cocinaba y la cocinaba y seguí siendo como arenosita" (CGCUCENCPT02).*

*"Yo creo que como para que se mejore como la cuestión de los niños en la alimentación, de pronto por eso mandan ese paquete. Es como para mejorarle la alimentación a los niños y a las madres embarazadas y a las que están lactando." (CGBOGENCPT02).*

Igualmente, es importante manifestar que si bien el beneficiario del paquete alimentario es el niño, la madre gestante o lactante, para los cuidadores el paquete alimentario es un beneficio para toda la familia, ya que son todos los miembros del hogar los que lo consumen.

*"Es para la casa, porque igualmente no la consume únicamente el niño solo, la consumimos [el paquete alimentario] todos los que habitamos en el hogar [...] El beneficio es la alimentación, el beneficio de que igualmente están pendientes y tienen un seguimiento de la niña." (CGBUEENCPC01)*

*"pues que nos dan una ayuda que las mamitas tenemos para la alimentación" (SRBOGENCPC02).*

En términos de percepciones, los cuidadores Permanente Control manifiestan que el beneficio del paquete alimentario del programa es un apoyo que se brinda a las

madres cabeza de familia y a los niños (as) que se encuentran en una difícil situación nutricional.

*"son muchos, a mi me parece excelente el programa porque ayuda tanto como a las mujeres cabeza de hogar, beneficia a los niños en productos de alimentos, en suministro de desayunos y ha beneficiado muchos niños, muchos que tienen desnutrición, entonces ayuda a las mamitas" (SRBOGENCPC01)*

No obstante, consideran que podría aumentarse la ración de alimentos y de Bienestarina ofrecida, teniendo en cuenta la cantidad y variedad de alimentos que un niño (a) puede comer luego de incorporar la alimentación complementaria.

*"[...] cambiar la ración de alimentación, me parece que es muy poquito. Igualmente un niño ya después de un año un niño come [...] Colocarles de pronto que una carne o de pronto con pollo." (CGBUEENCPC01).*

### Mejoras del programa FAMI

Desde los representantes de los Centros Zonales no se manifiestan mejoras significativas en términos del Funcionamiento del FAMI.

*"Yo pienso que se mantiene en la misma línea de sus charlas educativas y eso [...] Pero sigue siendo como la misma línea, la misma charla educativa, la misma visita domiciliaria, y la entrega de sus alimentos." (SRBUEENCZ01).*

*"Los beneficios son los mismos que hemos tenido desde... del año pasado a este año no ha cambiado nada, ha sido lo mismo." (CGSEVENCZ01)*

Sin embargo consideran que cuando se empiece implementar el CDI modalidad Familiar esto va a representar una mejora significativa tanto para las madres FAMI como para las beneficiarias del programa. Así pues, el mejoramiento estriba en la centralización de muchas familias en un solo programa, adecuado para desarrollar todas las actividades propuestas por el programa para todos los miembros de la familia.

*"Fortalece pero no es un cambio que de pronto se va a dar ya para este año. Pero sí pensamos que fortalece bastante porque por lo menos el concepto de que estén [...] en un sitio agradable, donde se puedan hacer los ejercicios, las charlas [...] Para ellas es más cómodo trasladarse a un solo sitio a atender a todas sus familias que estar de casa en casa." (SRBARENCZ01).*

Por parte de las madres FAMI y los cuidadores Permanente, se manifiestan como mejoras la implementación de un rubro por parte del ICBF para brindar, dentro de las sesiones educativas, onces o meriendas a las cuidadoras. Estas onces

funcionan de tal manera que la Asociación es la encargada de manejar el dinero entregando a las madres FAMI productos como frutas y galletas, entre otros.

*"los refrigerios, antes nos tocaba a nosotras comprar y ahora hay un aporte que da el ICBF. Entonces nosotras hacemos la compota, el día de la reunión, se les da compota a los niños y a las mamás jugo con roscón o algo para complementar. [...] Nos dan la fruta y nosotros lo hacemos [...] la asociación reúne toda la plata y compra toda la fruta y la reparte, entonces todas tenemos lo mismo para el mismo día" (SRBOGENMF01).*

En cuanto a la percepción, las madres FAMI manifiestan que la mejora al incluir onces o meriendas en las sesiones educativas significa una motivación más para que las beneficiarias asistan de manera regular al programa.

*"[...] ahoritica la motivación fue enviarles directamente el refrigerio [...] desde éste año también, eso es una gran ayuda porque envían el rubro lo giran mensual y cada asociación se encarga de semana o quincenal entregarlo, entregan fruta, galletas, pan, ellos cambian igual es con minuta también" (NPBOGENMF01)*

### Dificultades en torno al FAMI

Con respecto a las madres FAMI, éstas identifican tres dificultades para el desarrollo del programa FAMI. En primer lugar, identifican como competencia los programas que se desarrollan de manera paralela en cada uno de sus municipios o ciudades tales como Secretaria de Integración Social, Familias en Acción, Red Juntos y Desplazados, entre otros. De esta manera, las madres FAMI manifiestan que la población beneficiaria es inconstante ya que está en constante búsqueda de mejores beneficios.

*"Sí, sí ha cambiado un poquito en cuanto a que nosotras estamos luchando contra la Secretaría de Integración Social que nos tiene muertos [...] Por la gratuidad que tiene la Secretaría de Integración Social, nos vayan a dejar solitas, porque pues esto implicaría que nuestro programa se acabaría" (CGBOGENMF01).*

*"(...) la gente se va porque otros programas, por lo que les ofrecen (qué otros programas hay) acá funciona una familiar de Integración social, Familias en Acción, entonces ellas buscan y andan pa' todo lado" (SRBOGENMF01).*

En segundo lugar, algunas madres FAMI manifiestan que el costo en papelería lo asumen ellas de sus propios recursos económicos. Así pues, esto se identifica como una dificultad dentro del funcionamiento del Hogar FAMI.

*"Nosotras somos las que costeamos papelería, nos exigen certificados para los niños [...] Y eso nos toca del bolsillo a nosotras [...] Pues muchas veces que certificado médico." (SRSEVENMF01).*

Y en tercer lugar, se encuentra que las beneficiarias no tienen el recuso económico suficiente para cancelar de manera cumplida la tasa compensatoria. Aun así, los complementos son entregados a las beneficiarias por parte de las madres FAMI.

*"En muchas ocasiones ellas no tienen todo entonces llegan y muchas veces le dicen a uno "no es que yo no lo puedo llevar porque no tengo todo". Entonces yo les digo "no, abonen cualquier cosa y lo llevan" (SRSEVENMF01).*

Finalmente, de manera especial se reportó el caso de Sevilla, Valle del Cauca. Aquí los representantes del Centro Zonal manifiestan que hay dificultades para realizar actividades de capacitación a las madres FAMI ya que no se cuenta con lugares adecuados para realizar las capacitaciones

*"Las mismas del año pasado, que no contamos con un espacio, no tenemos equipo, tenemos que mejor dicho... Como no tenemos espacio, siempre que uno va a hacer una capacitación con cualquier tipo de agente educativo esta ha sido la dificultad" (CGSEVENCZ01).*

## PERCEPCIONES, CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS CON LA BIENESTARINA MEJORADA

### Actores institucionales del ICBF

Todos los actores institucionales del ICBF tanto regionales como zonales saben que existe un nuevo producto al que reconocen como bienestarina mejorada. Estos actores consideran que este conocimiento se dio en el marco del proceso de ejecución del proyecto de evaluación de impacto de la bienestarina mejorada, inicialmente, a través de los profesionales del Instituto Nacional de Salud. Aunque estos actores manifiestan haber recibido información del ICBF nacional, a través de correos electrónicos, refieren que esta información estaba centrada en los procedimientos que debían tener en cuenta para llevar a cabo la evaluación de impacto y no sobre información específica de la nueva bienestarina. Todos los zonales refieren haber tenido contacto inicial con la bienestarina, cuando esta les llegó para ser entregada a los niños del estudio.

*"Algo así como lo que tú estás haciendo, vino él (refiriéndose al profesional del INS), ellos me informaron que iban a hacer este programa, que lo iban a mejorar. (...) Cuando llegó aquí al centro zonal. Primero llamaron*

*(refiriéndose al ICBF Regional) y dijeron que iba a llegar acá la bienestarina mejorada para hacerle entrega a las madres FAMI." (SRBUEENCZ01)*

*"A través del estudio que hicimos, a través de este estudio porque a nosotros nos habían dicho que le iban a hacer unos cambios a la bienestarina." (CGSEVENCZ01)*

*"Sí, fue a través del estudio porque los correos que me llegaron eran cuando estaba iniciando lo de... no fue por otra información suministrada, pues que se iba adelantar la evaluación y... bueno, que estaban pidiendo inicialmente como los directorios de las madres fami [3s] que vamos a mirar lo del estudio de la bienestarina mejorada pero no conocía el producto, entonces no tenía mayor información al respecto simplemente que iban a evaluarla. (CGSOLENCZ01)*

*"Con la implementación de este programa nos fuimos enterando, así fue que nos enteramos, por lo menos yo, a través de este estudio de impacto de la bienestarina" (SRBARENCZ01)*

*"Porque llego acá y teníamos que enviarlas a las zonas, pero solo llego acá una vez ya después llego a la Regional, en febrero, marzo a principio de año (...) El paquete si lo he visto, solo la he visto en el bulto y cuando llego la primera vez, que sí llegó acá, sí la vi [qué notaste de diferente] pues el empaque no más, hasta ahí la vi, no he tenido la oportunidad de probarla." (NPCUCENCZ01)*

Con relación a qué conocimientos tienen acerca de la bienestarina mejorada, se identifica que la mayoría de representantes zonales y regionales, no tiene un conocimiento integral acerca de esta. En este sentido manifiestan conocimientos parciales acerca de los cambios nutricionales que se le realizaron, los motivos para reformularla y los beneficios que tiene para la población infantil.

En general, cuando se indaga por los conocimientos que tienen acerca de la bienestarina mejorada, la mayoría de entrevistados, nombra componentes que fueron adicionados o componentes que se aumentaron. En cuanto al aumento en la cantidad de nutrientes, estos actores refieren, mayor cantidad de calcio, de zinc, vitamina B y ácido fólico, no refieren mayor cantidad de vitamina A. Sobre la adición de nutrientes, es de resaltar que todos los entrevistados identifican la adición de omega 3, como uno de los principales cambios, incluso para tres representantes zonales, el omega 3 es el único cambio que se realizó a la bienestarina. Ningún actor refiere la adición de vitamina D. En cuanto a la biodisponibilidad de micronutrientes, los representantes regionales y un zonal, son los únicos que mencionan una mayor biodisponibilidad del hierro, ninguno de los actores menciona la adición de zinc aminoquelado. Uno de los zonales refiere una mayor cantidad de leche y otro, un cambio en la mezcla de harina al incluirse fécula de maíz.

*“Es un paquete color verde, ¿cierto?, [...] Se supone que le aumentaron la leche, le aumentaron como que el calcio, le echaron omega 3, bueno algunos de los ingredientes se los incrementaron, entonces pues se supone que es una bienestarina mejorada.” (CGSEVENCZ01)*

*“Decían que le iban a incluir omega, más micronutrientes, cambio del hierro [...] Pues que se mejoraron su parte de oligoelementos, de nutrientes y también creo que existe un cambio en lo que es la mezcla de harina, ahora no solamente es la harina de trigo sino fécula de maíz.” (SRBUEENCZ01)*

*CZ: “Bueno solo sé que es la misma fórmula, solo que está adicionada con omega 3. (CGSOLENCZ01)*

*“Viene con omega 3, ese creo que es el único cambio que le hicieron.”(SRBARENCZ01)*

Solo en un caso, en el que la zonal no ha tenido relación directa con la realización de la evaluación de impacto de la bienestarina mejorada, se identifica que no hay ninguna recordación acerca de las características de esta bienestarina.

*EN: ¿Qué conocimiento tiene acerca de la bienestarina mejorada?*

*CZ: Lo que nos han dicho, que... es que no me acuerdo, me cogió fuera de base no me acuerdo”(NPCUCENCZ01)*

La mayoría de representantes zonales considera que el conocimiento acerca de la nueva bienestarina, fue adquirido después de recibir los paquetes de bienestarina para la población del estudio. Refieren dos fuentes de información, una, a través de capacitaciones o reuniones con funcionarios del ICBF y dos, por iniciativa propia a través de la lectura de la información registrada en los paquetes. En cuanto a la información recibida por funcionarios del ICBF, la mayoría considera que esta información estaba orientada especialmente a la metodología del estudio de evaluación y no a información específica de la bienestarina como componentes y beneficios. Los regionales del ICBF, manifiestan haber obtenido información de la bienestarina mejorada, a través de la intranet del ICBF y a partir de las visitas a los puntos de entrega.

*“Después (refiriéndose a la entrega de los paquetes) recibí la información oficial por medio del Bienestar.” (SRBUEENCZ01)*

*“Cuando llegó la bienestarina pude leer los paquetes y ver qué era lo que tenía, sabemos lo que nosotras logramos ver en el empaque” (SRBOGENCZ01)*

*"Nos hablaron algo de la Bienestarina Mejorada cuando la funcionaria de la Sede, que nos hablo de la bienestarina mejorada [y qué les comento en ese momento] la composición, para quién iba dirigido, más o menos así, entre todos los temas que se tocó, se tocó lo de la Bienestarina Mejorada, la distribución". (SRCUCENCZ01)*

*"Se reunió (refiere grupo de estudio con funcionaria ICBF nacional), se les explicó, los niños control, cuáles eran los niños tratamiento, como iba a ser la distribución de la bienestarina, cuántos gramos en cada preparación, cuántas bolsas de bienestarina correspondía por mes." (SRBARENCZ01)*

*"Ah porque a nosotros nos vinieron desde Bogotá a hacer una capacitación de asistencia técnica, entonces ahí uno de los temas que hablamos fue de bienestarina, de los cambios de la bienestarina [...] En junio. Vino una nutricionista de la sede nacional". (CGSEVENCZ01)*

*"EN: "¿Esa información que se recibió qué tipo de información era?"  
CR: "Básicamente se centró más en el tipo de investigación que iban a hacer, más centrado en la investigación, mas no tanto en la composición ni el tipo de bienestarina que se iba a administrar" (SRBOGENCR01)*

*"Estuvimos sí en una capacitación de seguridad alimentaria y sí la mencionaron ahí, pero así como grandemente, no." (SRTUNENCZ01)*

*EN1: "¿Le dieron información sobre el contenido de la bienestarina en algún momento?"*

*CZ: "No, fue como en la marcha que me fui dando cuenta de eso"*

*EN2: "¿Cómo se dio cuenta?"*

*CZ: "Bueno aquí, que llegó la bienestarina, entonces con uno u otro centro zonal, entonces en comunicación, ahí nos fuimos poniendo al tanto" (CGSOLENCZ01)*

*"A través de la intranet, las visitas que se hacen a los puntos de entrega porque se empezó a distribuir a los puntos de entrega desde abril, entonces pues claro cuando se van a hacer las visitas, pues ahí se puede tener a la vista (...) es decir, de manera física tuve una bolsa en mi mano cuando iba a hacer visitas a los puntos de entrega, antes, a través de la intranet" (SRBOGENCR01)*

En relación a los beneficios, estos son nombrados de acuerdo a los nuevos componentes que cada actor identifica en la bienestarina mejorada, sin embargo la mayoría refiere beneficios en el crecimiento y desarrollo de los niños, sin especificar cuáles.

*"Si contiene omega 3, efectivamente va a proporcionarles mayores factores protectores a la población."(CGSOLENCZ01)*



"Pues si la bienestarina normal es tan buena, me imagino que la mejorada mucho más y uno ve en los niños que consumen bienestarina, mejoran bien, bien, rápido, los que están bajitos de peso adquieren su peso normal y se mantienen". (SRCUCENCZ01)

Por otra parte, se preguntó acerca de si la bienestarina mejorada tendría el mismo beneficio para niños que para la población adulta, frente a esto, se identifica que la mayoría de zonales considera que sí tiene los mismos beneficios. Los funcionarios que manifiestan que no, afirman que la población infantil, tiene requerimientos nutricionales diferentes a la población adulta.

*"Sí porque no hay una bienestarina hecha para adultos y otra bienestarina hecha para niños. Si viene así para todos me imagino que el aprovechamiento es tanto para niños como para adultos."*(SRBARENCZ01)

*"Me imagino que si un adulto consume la bienestarina mejorada va a ser igual (que los niños), o sea va a tener los mismos beneficios es un alimento altamente nutritivo"*(SRCUCENCZ01)

*"Pues pienso que siempre lo que se dé a los niños antes de 2 años por su desarrollo pues va a ser más impactante que para el adulto, para el adulto es más como mantenimiento, pero para el niño sí es muy beneficioso para su desarrollo."*(SRTUNENCZ01)

Frente al conocimiento que se tiene acerca de la bienestarina mejorada, zonales y regionales, consideran que necesitan una mayor información acerca de la bienestarina mejorada en relación a por qué fue modificada, sus componentes y qué beneficios tiene. Consideran que esta información es especialmente necesaria para las madres Fami en la medida en que ellas tienen un mayor contacto con la población que la consume. En este sentido consideran que los beneficiarios requieren saber acerca de las modificaciones a la bienestarina y sus beneficios con el fin de que se valore más y su consumo sea mejorado.

*"Claro, para que las madres sepan los beneficios de la bienestarina, que la consuman como es, que realmente se la den a quien va dirigida [...] Toda la comunidad sabe que existe la bienestarina, pero de pronto no sabían del cambio."* (SRBARENCZ01)

*"O sea no sé si tiene de pronto mayor proporción de proteínas, de carbohidratos."*(CGSOLENCZ01)

*"Eso nunca está de más (...) Al menos yo lo veo que uno hablarle a una persona que trabaja todo el día con algo, eso nunca está de más. A veces hay gente que no presta atención"* (CGSEVENCZ01)

*"Pues sí, yo siempre me he preguntado por qué cambiaron [...] No sé por qué fueron las razones." (SRBUEENCZ01)*

Igualmente consideran que para recibir una mayor información acerca de la bienestarina, es necesario contar con material didáctico que les facilite a ellas el aprendizaje y que al mismo tiempo les sirva para usar en capacitaciones con madres Fami y estas a su vez con las usuarias de los Famis. Aunque las zonales reconocen que recibieron, por parte del ICBF nacional, un volante con información de la bienestarina, consideran que esta información estaba centrada en la preparación de la bienestarina y no contenía información acerca de sus componentes y beneficios.

*"A mi me gusta mucho cartillas, porque eso me sirve y presentación en powerpoint para poder, para cuando uno hace la capacitación a las MF, se les facilita más su trabajo y es más fácil socializarles a ellas y que ellas manejen, o sea no solamente para mi el folleto sino que se pueda hacer más distribución a todas las madres"(SRCUCENCZ01)*

### Actores institucionales de alcaldías

La mayoría de actores institucionales de las alcaldías, no conocen la bienestarina mejorada, ni han oído hablar de ella. Algunos funcionarios que manifiestan conocerla, se refieren a la bienestarina tradicional líquida o de sabores. Solo en los municipios de Soledad y Buenaventura, refieren conocimiento sobre ella. En Soledad, la nutricionista del programa de prevención y promoción, manifiesta haber conocido la Bienestarina Mejorada debido a un convenio que tiene la alcaldía con el ICBF, a través del cual entregan a familias con vulnerabilidad nutricional, complementos nutricionales que incluyen la bienestarina, en este caso refiere conocerla porque le llegaron paquetes de bienestarina diferentes a los tradicionales. En Buenaventura, la nutricionista refiere haberla conocido a través de una mesa regional sobre bienestarina convocada por el ICBF.

*EN: ¿Conoce la bienestarina mejorada?*

*AL: No, sabía de la bienestarina pero no de la mejorada(NPSEVENAL01)*

*EN: ¿Conoce la bienestarina mejorada?*

*AL: No, no la conozco (CGTUNENAL01)*

*EN: ¿Conoce la bienestarina mejorada?*

*AL: "No, conocía una bienestarina con leche deslactosada" (NPCUCENAL01)*

*AL: "Me llegó el paquete verde, llegó a mis manos a través de la entrega de complementos, yo leí el empaque y ahí dice que tiene otras vitaminas y que tiene mayor cantidad de leche". (NPSOLENAL01)*

*AL: "Que había llegado una nueva bienestarina con unos nuevos componentes [...] Hubo una mesa de esta bienestarina, pero cuando yo llegué ya habían pasado muchas cosas. Estaba la directora de bienestar, creo que estaban los directores de los CDI, estaba un interventor de la bienestarina, estaba una representante de la empresa donde se fabrica la bienestarina y otra gente que no me acuerdo."(SRBUEENAL02)*

El conocimiento que tienen los actores de Soledad y Buenaventura, sobre la bienestarina mejorada, está relacionado con algunos de sus componentes, en este sentido la identifican con una mayor cantidad de minerales y leche, así como con la inclusión de componentes nuevos como vitaminas, harina de soya y omega 3. Igualmente refieren una mejor absorción del hierro. Este conocimiento refieren haberlo obtenido a través de la lectura del rotulado en los paquetes de bienestarina y de diálogos con personal del ICBF.

*"Tiene minerales, tiene vitaminas, leche, harina de soya [...] Me dijeron que tiene omega3, tiene hierro que se absorbe mejor (...). Lo que leí, las nuevas vitaminas, creo que tiene más leche, que es más fácil de preparar (...) en la etiqueta, el rotulado" " (NPSOLENAL01)*

*"En un hogar de Bienestar [...] Estábamos en una jornada y ellas le dieron a los niños, yo les pedí un poquito para probarla. Y ella me la dio, que era la nueva, busque los componentes, los leí, yo no sabía que tenía todo ese poco de componentes." (SRBUEENAL01)*

Con relación a los beneficios que tiene la bienestarina mejorada, estos actores refieren el beneficio que identificaron para la bienestarina tradicional en la línea de base, el aumento de peso en los niños, así como beneficios relacionados con los micronutrientes incorporados, en este sentido manifiestan que la bienestarina "ahora es mucho mejor para los niños".

*"El impacto espero medirlo en agosto, muchos niños recuperaron peso, otros siguieron igual, otros bajaron de peso, por cuadros diarreicos. Estoy preparando la toma de medida cada tres meses, cada tres meses yo miro que ganancia de peso hay". (NPSOLENAL01)*

*"Pues tiene todos los minerales esenciales para el crecimiento y desarrollo, igual que las vitaminas; el sabor, y para mi el sabor es importante; y el omega claro, para los embarazos también es muy importante." (SRBUEENAL01)*

## Actores comunitarios madres FAMI

Todas las madres FAMI que se entrevistaron reconocen la bienestarina mejorada como un producto diferente a la bienestarina tradicional, generalmente refieren el color verde del paquete como la forma de identificarla y diferenciarla. Consideran que conocieron esta bienestarina a partir de esta evaluación de impacto, reconociendo al Instituto Nacional de Salud como el primer actor que les habló acerca de ella.

*"Yo vine a conocer esta bienestarina fue en el programa de ustedes el año pasado que estuvieron y visitaron. Cuando me la entregaron allá en Bienestar, yo dije: "Ay ¿y esa chuspa verde? Yo no había visto la bienestarina en esa chuspa verde." Me dijo: "Es que está es la Bienestarina que es la que viene para el programa de los niños [...] Pues no, como le dije lo primero, realmente yo la desconocía, pero ahora que ya con este programa ya veo que es diferente a la otra bienestarina." (CGBUEENMF01)*

*"Pues a través de cuando inicio el proyecto que me llamaron del instituto para hacer el proyecto con los tres niños del FAMI hasta ese momento conocí la Bienestarina Mejorada" (NPTUNENMF01)*

*"Ellos, el Instituto Nacional de Salud, antes nunca había oído nada, no es que fue una sorpresa total, es que no se supo (qué te dijeron cuando vinieron) no, no dijeron mucho, no dijeron nada, dijeron que iban a traer una bienestarina mejorada pero no más" (NPBOGENMF01)*

Los conocimientos que reportan acerca de la bienestarina mejorada, están orientados especialmente a la adición de omega 3, todas las FAMI identifican esta adición como el cambio más significativo que tuvo la bienestarina. Pocas madres refieren el aumento de nutrientes como zinc y hierro, así como la adición de linaza, fécula, soya y harina de maíz, en general las madres FAMI manifiestan que la bienestarina se mejoró adicionándole más nutrientes, pero no especifican cuáles. Igualmente, no refieren conocimientos relacionados con la biodisponibilidad del hierro y el zinc e incluso se identificaron madres que no recuerdan cuáles son los nutrientes que tiene esta bienestarina.

*"Sé que viene con más minerales, más vitaminas, más leche ehh, la palabra lo dice 'mejorada'" (NPBOGENMF01)*

*"Que esta tiene omega3 y la anterior no tenía omega3. Está más fortificada. Aunque tiene los mismos componentes, la diferencia total es que la de ahora viene con más hierro, trae más hierro que es lo que más el niño necesita."(CGBARENMF01)*

*“La bienestarina mejorada viene, trae más nutrientes, trae Omega 3, viene fécula, soya, harina de maíz, viene completa, está diseñada para que a los niños les haga bien, es rendidora” (SRBOGENMF01)*

*“Es un paquete verde y puedo ver que trae más cantidad que la otra, como más leche en polvo, soya, extracto de maíz [...] Trae más proteína, trae como más proteínas que la otra”. (CGSEVENMF01)*

*“No recuerdo qué es lo que tiene” (SRSEVENMF01)*

Las madres FAMI reportan que estos conocimientos fueron adquiridos a través de capacitaciones que tuvieron con los zonales del ICBF y funcionarios del nivel nacional, así como de la lectura de las especificaciones nutricionales que están registradas en el paquete. Sin embargo, es importante resaltar que las madres FAMI consideran que en las capacitaciones se hizo más énfasis a los procedimientos que debían tener en cuenta para la evaluación de la bienestarina mejorada que hacia sus contenidos y beneficios.

*“El Centro Zonal, la señora Rosario que es la nutricionista que está manejando el programa, ella nos transfirió (la información) porque hizo una reunión con todas personas que estábamos manejando el programa de impacto de Bienestarina Mejorada, ella nos explico a todos, entonces yo después lo reforcé con la Señora Ingrid porque ella me confirmó que así era, hubieron unos que no captaron, pero yo sí, cuando ella dio la capacitación” (NPSOLENMF01)*

*“Pues cuando la empecé a recibir para dársela a ellas. Me puse a mirar y vi que en el paquete tenía más (refiriéndose a nutrientes) que la otra que es normal.” (CGSEVENMF01)*

*“Ella (refiriéndose a la nutricionista ICBF Zonal) sí nos dijo que iba a llegar una bienestarina mejorada para los niños que estuvieran bajos de peso.” SRSEVENMF01*

*“En la charla nos dijeron que era bienestarina, sobre cómo conservarla, de que se manipulara bien, que estuviéramos pendientes de la fecha de vencimiento, él en lo general nos habló de las dos [...] Que esta traía más nutrientes [...] Pero nos habló más que todo sobre el manejo.”CGSEVENMF01*

En cuanto a los beneficios, las madres FAMI consideran que la bienestarina mejorada impacta positivamente en la salud y nutrición de los niños, aunque en general, no mencionan específicamente cómo. Son pocas las madres FAMI que identifican beneficios relacionados con nutrientes particulares, en este sentido refieren que el zinc aumenta el apetito de los niños, que el omega evita las enfermedades, crea defensas en el organismo y fortalece los huesos y el cerebro.

*"Claro, porque los nutrientes que tienen mejoran la salud y la nutrición de los niños" NPSOLENMF01*

*"Que le adicionaron el hierro y el omega (por qué cree que el omega llama la atención de las usuarias) porque uno cuando le dicen omega, eso es lo que le hace falta, el de las enfermedades, el que previene las enfermedades. Cuando a uno le hablan de omega, entonces uno ya dice, si tiene omega está evitándole las enfermedades a los niños, las bronquiales y cuando a uno le dan un alimento con zinc pues es para abrirles el apetito, que coman más alimentos" SRBOGENMF01*

*"Le alza las defensas." SRSEVENMF01*

En relación a si estos beneficios son iguales para la población adulta, la mayoría de madres FAMI considera que sí, argumentado que sus nutrientes sirven para toda la población especialmente población desnutrida o enferma. Por su parte las FAMI que consideran que no, refieren que la población infantil requiere nutrientes en cantidades diferentes a la población adulta.

*"Pienso que sí, porque si es nutritiva, la persona que lo tome va a recibir ese nutriente y lo va a ayudar." SRBUEENMF01*

*"Yo creo que debe tener también un buen resultado también para los adultos. Pues porque si es un producto de buena calidad y que tiene tantas cosas, yo creo que puede ser" (CGSEVENMF01)*

*"Pues esa vez que tuvimos la charla con el nutricionista, dijo que como los ancianos están perdiendo las defensas y todo eso, entonces que para ellos también era muy buena la bienestarina." (SRSEVENMF01)*

*"Pues casi los adultos no necesitan tanto, pero los niños sí, los menores sí". (SRBOGENMF01)*

Frente a los conocimientos que tienen, las madres FAMI consideran que requieren mayor información acerca de la bienestarina mejorada, en relación a las diferencias con la bienestarina tradicional y a los cambios que se le hicieron. Consideran que esto es importante con el fin de transferir mejor conocimiento a las mujeres beneficiarias de su FAMI.

*"Me gustaría saber porque los usuarios, digo yo, necesitan conocer esos cambios, saber porque se le llama mejorada". (SRBUEENMF01)*

*"Pues que bueno [...] Para enseñarle a las muchachas." (SRSEVENMF01)*

## Actores comunitarios cuidadores permanentes tratamiento

Todos los cuidadores permanentes tratamiento manifiestan que sí conocen la bienestarina mejorada, identificándola como la “bienestarina del empaque verde”. Consideran que este conocimiento lo obtuvieron en el momento en que les entregaron los paquetes nuevos en el FAMI.

*"La que viene en el empaque verde." SRSOLENCPT01*

*"En ese momento que la recibí la conocí." SRSEVENCPT01*

*"La conocí cuando se la dieron acá (refiriéndose al FAMI) a la niña." SRSOLENCPT01*

Entre los conocimientos sobre esta bienestarina, los cuidadores permanentes refieren que tiene una mayor cantidad de nutrientes y componentes que la bienestarina tradicional, en este sentido identifican un mayor contenido de vitaminas, leche entera y soya. En general consideran que la bienestarina tiene los mismos componentes, que se aumentó la cantidad de los que son más necesarios para los niños y se disminuyeron otros no tan necesarios. A excepción de los cuidadores permanentes de Bogotá, estos actores no identifican la adición de omega como una de las mejoras realizadas. Por otra parte se identifica que esta población refiere componentes que no tiene la bienestarina como leche materna y frutas. Igualmente se considera que esta bienestarina tiene un impacto en el peso de los niños, haciendo que estos se engorden más rápido.

*"Que trae más vitaminas, con leche entera, que viene con más, ¿Cómo le digo? No sé, soya, otros nutrientes, o sea, los mismos pero un nivel más alto, es lo que tengo presente y ya." (SRSEVENCPT01)*

*"Ella nos dijo que esta bienestarina traía más alimento, trae más hierro, más vitamina, y trae hasta leche, y que esta los iba a hacer engordar más rápido." CGCUCENCPT01*

*"Me han dicho que la hacen de soya y la están haciendo de varios alimentos, o sea, le echan fruta, la están haciendo de frutales." (SRSOLENCPT01)*

*"Que tenía yo no sé que con leche materna, que tenía leche materna" NPBUEENCPT01*

Los cuidadores permanentes refieren que estos conocimientos han sido obtenidos a través de las madres FAMI y de las lecturas que realizan al empaque. Manifiestan que si bien han recibido charlas o capacitaciones acerca de la bienestarina mejorada, esta se ha centrado en indicaciones como la forma de prepararla y las cantidades que diariamente deben darle a los niños.

*"[Cómo la conoció], porque me la dan acá en el programa, [recibiste capacitación sobre esta nueva bienestarina, no, no... ah que esta tiene más vitaminas y esto porque lo leí en el paquete (...) tiene más calcio, hierro, de todo, contiene lo que no tienen las leches. A mi me gusta leer antes de darles cosas a los niños porque pueden estar pasados" 8NPCUCENCPT01)*

La mayoría de cuidadores permanentes identifican, el aumento de peso en los niños, como el beneficio de la bienestarina mejorada. Esta población, no refiere beneficios relacionados con el contenido de micronutrientes de la bienestarina.

*"Si claro, pues porque si es una bienestarina mejorada entonces van a tener que subir de peso" (NPBOGENCPT02)*

Respecto a si estos beneficios son iguales para niños y población adulta, la mayoría de cuidadores permanentes tratamiento considera que la bienestarina mejorada tiene beneficios únicamente para la población infantil, refiriendo esta, se encuentra en etapa de crecimiento y tiene más necesidades alimentarias que los adultos.

*"Yo creo que no, porque, qué le digo yo, porque yo creo que a ellos los alimenta más que a uno (...) pues porque ellos son más chiquitos y tienen menos defensas". NPSEVENCPT01*

*"Sí porque tienen las mismas proporciones. Le proporciona lo mismo, hierro, vitaminas, calcio. Pero la prioridad pueden ser los niños[...] Porque los niños están en etapa de crecimiento."*

Con relación al conocimiento que tienen sobre la bienestarina mejorada consideran que es necesario conocer cuál es su contenido y sus beneficios. Entre las estrategias a través de las cuales pueden acceder a esta información señalan charlas y material didáctico como cartillas.

*"No, yo pienso que de pronto faltaría una cartilla, digamos donde nos explicaran por ejemplo por qué tiene más calcio, por qué de pronto tenga un poquito menos de hierro, o algo, o sea los componentes, o sea, por qué hacen el cambio."(CGBOGENCPT01)*

*"Yo creo que otro poquito más para informarme más, me gustaría saber por qué se llama bienestarina mejorada." (SRSOLENCPT01)*

### **Actores comunitarios cuidadores permanentes control**

La mayoría de cuidadores permanentes control manifiestan que aunque no conocen la bienestarina mejorada, sí han oído hablar de ella. Igual que los tratamiento, la



identifican con la bienestarina del empaque verde. No tienen conocimientos acerca de su contenido nutricional, de sus beneficios y de las diferencias que tiene con la bienestarina tradicional. Estos cuidadores han obtenido esta información a partir de sus visitas a los FAMI, en este sentido señalan a la madre FAMI como la fuente de esta. Entre los comentarios que han escuchado refieren que esta bienestarina es mejor que la anterior, que su preparación es más fácil y que tiene mayor contenido de leche.

*"Si la he escuchado pero no tengo conocimientos, he escuchado que es mejor que la anterior, que trae muchísimos más nutrientes, que tiene muchos más beneficios pero en realidad no sé, (de dónde escuchó), de la madre FAMI" (SRBOGENCPC01)*

*"A mi me han dicho que una bienestarina nueva, pero no, ni siquiera la he mirado, sólo me han dicho que es un empaque verde, no se (...) una muchacha de por allá afuera me dijo que era muy buena, que traía leche, que lo único que había que echarle era el azúcar". (NPBUEENCPC01)*

*"Una que salió ahorita, una verdecita. Sí aquí la dan pero yo no la conozco bien. (CGCUCENCPC01)*

## PERCEPCIONES ACERCA DE LA BIENESTARINA MEJORADA

Estas percepciones están construidas a partir de las experiencias de los diferentes actores con la bienestarina mejorada. En este sentido es necesario resaltar que no todos los actores manifiesta haber preparado o consumido la bienestarina mejorada. De los actores del ICBF, ninguno manifiesta haber consumido la bienestarina mejorada, en este sentido sus percepciones acerca de la bienestarina están basadas en lo que las madres FAMI les han comentado. De los dos actores de las alcaldías, que conocen la bienestarina mejorada, solo uno, la ha consumido. Por su parte la mayoría de las madres FAMI y cuidadoras permanentes manifiestan haberlo hecho.

En general, todos los actores consideran que la bienestarina mejorada tiene una mayor aceptación debido a diferentes características relacionadas con una fácil preparación, un mejor sabor, mejor olor, un color diferente, mejor textura y menor incidencia de malestar estomacal.

Con relación a la preparación, la mayoría de actores consideran que esta bienestarina, con relación a la tradicional, requiere menor cantidad de bienestarina, al respecto consideran que esta "rinde más". Igualmente manifiestan que cuando se prepara no se hacen grumos, que no se espesa y que no requiere tanto tiempo para su cocción.

*"Esta ha tenido mucha acogida porque la anterior si era complicada, pero ésta no se que ingrediente tiene que no se aglutina, la anterior se aglutinaba mucho y la cocción tan larga, esta con 10min es suficiente; me dicen 'hay doctora ahora viene mucho mejor (...)' y al niño le gusta más"*  
(NPSOLENAL01)

*"Es diferente, porque hasta la forma de cocinarla, como queda, es diferente a la otra. Esa bienestarina no tiene necesidad de echarle leche, en cambio con la otra si le echan leche."* (NPSOLENCPT01)

*"Lo único que sé es que las madres comunitarias como ya les está llegando que la colada era más pulida, que ya no queda tan espesa como antes."*  
(SRBARENCZ01)

*"Si, claro es espesa, porque la cantidad que uno le echaba de esa de sabores, quedaba aguada y esta al principio le eche a la misma cantidad de agua la misma cantidad de cucharadas y juas me quedo fue un grumo"*(NPCUCENCPT01)

Con respecto al sabor, la mayoría de participantes, considera que tiene un sabor marcado a soya y vitaminas, esta situación es percibida positiva y negativamente, para algunos cuidadores este sabor no afecta su consumo, mientras que para otros si genera rechazo. Igualmente se identifican, en menor medida, actores que relacionan el sabor con frutas o bacalao, esta percepción no se considera que afecte su consumo. Para pocos actores la bienestarina mejorada tiene el mismo sabor que la tradicional.

*Aquí manifiestan que tiene un mejor sabor, que es más fácil de preparar, algunos niños no se la tomaban porque no les gustaba el sabor de la de antes.* (NPSOLENAL01)

*"A mi me sabe a frutas y a soya"* (SRSEVENMF01)

Por otra parte, varios participantes coinciden en manifestar que comparada con la anterior, esta bienestarina no causa problemas estomacales, lo que es atribuido a la soya que tenía la bienestarina tradicional.

*"La otra [bienestarina tradicional], cuando yo se la empecé a dar por primera vez le dio diarrea [...] Y con esta no."* (CGCUCENCPT02)

*"Hay niños a los que no les gustaba el sabor de la anterior, a algunos niños el consumo les causaba malestar estomacal, debido a la harina de soya. Esto ha cambiado con la Bienestarina Mejorada"*

Respecto a la textura, la mayoría de los participantes considera que es más suave y que no se le hacen grumos de tierra, hacen uso de palabras como “es más finita”, “es más suelta”. En este sentido consideran que es de más fácil ingesta. Con relación al olor, los participantes, especialmente los cuidadores permanentes consideran que tiene un olor agradable, aunque reconocen que esta bienestarina no es de sabores, relacionan el olor con vainilla y frutas.

"La verdad no la he consumido, o sea la vi, la consistencia como más finita y un olor así como más agradable, osea eso fue lo que pude ver" (NPSOLENMF01)

"No la he podido probar pero si la he podido oler, huele como a vainilla, como a algo dulce, pero no la he podido probar no he tenido la oportunidad de probarla" (NPSOLENAL01)

Todos los actores que han tenido la oportunidad de tener una experiencia con la bienestarina mejorada ya preparada, consideran que el color cambió haciéndose más agradable a la vista. Manifiestan que este cambio se debe a una mayor adición de leche.

"Pues la chuspa verde, esa es diferente a la otra, porque hasta el color cambia. Al cocinar esa bienestarina de chuspa verde a la otra, es diferente, porque la de la bienestarina mejorada, esa bienestarina tiene como más nutrientes, para mí, tiene más nutrientes y se ve más blanca. En cambio la otra es más como un color canela."

En cuanto el empaque, todos los actores reconocen la nueva bienestarina por su empaque verde. Perciben que este empaque es mejor que el anterior por su diseño y colores que lo hacen más atractivo a la vista.

*"La presentación, bonita, llamativa, los colores, la bolsa, el empaque [...] Mucho más bonita."* (SRBARENCZ01)

*"Sólo sé que el paquete es verde."* (SRTUNENCZ01)

"El paquete es más atractivo, es de color verde (...) imagen moderna, audaz, como que invita a mirar qué es, a leer" (NPSOLENAL01)

Los zonales, observan que en el empaque no se hace referencia a una bienestarina diferente a la tradicional, considerando que esto puede limitar la identificación de la nueva bienestarina por parte de los beneficiarios. Las FAMIS y las cuidadoras permanentes, adicionalmente, consideran que tiene un mejor empaque porque es más grueso que el anterior y no se rompe fácilmente evitando así el desperdicio de la bienestarina.

*"Es el verdecito [...] Más bonito que el otro sí es, más llamativo. Lo que si veo es que de pronto en el empaque como tal no dice por ningún lado que tiene omega 3, sino en la parte de información nutricional. O sea, de pronto al usuario le va a parecer el mismo producto." (CGSOLENCZ01)*

"Más seguridad [...] Para que no se vaya a destapar y no le vaya a caer gorgojo." (CGCUCENCPT01)

Las divergencias, en la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia, identificadas por los actores institucionales de alcaldías y secretarías de salud, responden a las diferencias geográficas, económicas, políticas, sociales y culturales de las ciudades y municipios abarcados por el estudio. Sin embargo, se identificaron condiciones relacionadas con la situación socioeconómica; de orden público; con el consumo elevado de carbohidratos, con el sedentarismo; y, de salubridad e higiene son percibidas como problemáticas semejantes, y por lo tanto, condiciones estructurales que determinan la situación nutricional y alimentaria de la primera infancia en todo el país.

Respecto a los cuidadores de los niños, aquellos que alcanzan niveles educativos superiores, técnicos o profesionales, y además cuentan con soporte y apoyo social y/o familiar, encuentran mayor facilidad para el acceso a una alimentación saludable y por lo tanto balanceada. Así mismo, algunos cuidadores manifiestan enfrentar ocasionalmente situaciones de limitación económica para el acceso a los alimentos, por esta razón se motivan, en principio, a inscribirse en distintos servicios, programas y/o proyectos de asistencia o intervención social o de complementación nutricional y alimentaria. Esta situación está entonces asociada con condiciones de bajo soporte social y familiar, con bajos niveles educativos, y en ocasiones, con casos de madres solteras o cabezas de familia.

Además de esto, tanto los hábitos y rutinas alimentarias, como la práctica de la lactancia materna están asociados no solo con el nivel de conocimiento sobre nutrición y alimentación infantil que manifiestan los cuidadores, sino también con la disponibilidad de recursos económicos con la que cuentan. Sin embargo, también se mencionan como condiciones de posibilidad de una alimentación saludable y balanceada, tanto la higiene y la salubridad, como la "voluntad", "dedicación" y "amor" con que se preparan los alimentos. De modo que, de nuevo, además de los recursos económicos, se encuentra asociado el soporte social y/o familiar como facilidad para el cuidador dedicarse como actividad principal a la crianza, educación, cuidado y alimentación de sus hijos.

Básicamente, los cuidadores de los niños y niñas han adquirido el conocimiento general que tienen sobre nutrición y malnutrición infantil

durante las sesiones y capacitaciones realizadas en el FAMI. Incluso, muchos cuidadores consultaron médicos especialistas luego de haber sido diagnosticados sus hijos (as), durante el levantamiento de la línea base del estudio, con desnutrición global, crónica o aguda.

Las principales conductas adoptadas frente a experiencias de malnutrición son la consulta médica, la incorporación de suplementos y complementos nutricionales, y la dedicación y atención suministrada durante la alimentación de los niños (as). Por este motivo, además del paquete de alimentos recibido, resaltan la importancia de los controles de crecimiento y desarrollo exigidos en el programa FAMI, lo cual indica que esto es un mecanismo de prevención de la desnutrición en población vulnerable.

En términos de conocimiento, todos los entrevistados durante la Evaluación de Impacto manifiestan tener algún tipo de conocimiento acerca del funcionamiento del programa HCB modalidad FAMI. Conocen que es un programa del ICBF dirigido a familias con mujeres gestantes, lactantes y niños menores de 2 años. Así mismo, la mayoría considera que el beneficio recibido son las actividades educativas en torno a temas de nutrición, salud y cuidados de los niños

Los cuidadores permanente control manifiestan un incremento gradual en el conocimiento en torno al programa FAMI en comparación con la línea base de la evaluación. Así pues, perciben el Hogar FAMI como una experiencia educativa y experiencias positiva tanto para ellos como para los niños (as).

En términos de beneficios los entrevistados concuerdan en que los beneficios del Hogar FAMI son las capacitaciones y el paquete alimentario. Por una parte, las capacitaciones contribuyen a mejorar la calidad de vida de los beneficiarios al acceder a conocimiento que no tenían, así como a desarrollar habilidades en temas considerados como prácticos. Asimismo, las capacitaciones a las madres FAMI les permiten superarse académicamente en temas como la Atención a la Primera Infancia en convenio con el SENA.

Con respecto a la línea base de la evaluación consideran que hubo cambios positivos tales como dotaciones para realizar las sesiones educativas y la introducción en el caso de Bogotá de un bono alimentario que aumenta los productos a recibir. Asimismo consideran que la modificación en la bienestarina es una mejora en términos de beneficios porque contribuye a mejorar la situación nutricional y muestra el interés del ICBF por las personas con necesidades insatisfechas.

En términos de mejoras, las madres FAMI perciben la posibilidad de transitar a la CDI modalidad Familiar como una mejora tanto para ellas, en términos

de renovación de labores, así como para las beneficiarias con la ampliación de cobertura.

Las madres FAMI entrevistadas identifican tres dificultades para el desarrollo armónico del FAMI. En primer lugar, identifican como competencia los programas que se desarrollan de manera paralela en cada uno de sus municipios o ciudades tales como Secretaria de Integración Social, Familias en Acción, Red Juntos y Desplazados entre otros. Así, los beneficiarios se convierten en población migrante buscando que institución ofrece los beneficios que considere mejores. En segundo lugar, identifican la cuota de participación como una dificultad ya que algunas beneficiarias no cuentan con el recurso monetario para cubrirla. En tercer lugar, de manera específica se registraron dificultades en un Centro Zonal para realizar las actividades de capacitación a las madres FAMI.

Con relación a la bienestarina mejorada se identificó que, a excepción de los representantes de alcaldías, todos los actores reconocen un nuevo producto denominado bienestarina mejorada la cual identifican como la bienestarina de la “bolsa verde”.

Todos los actores que reconocen la bienestarina mejorada, incluyendo zonales y regionales del ICBF, manifiestan que no recibieron información acerca de ella antes de la realización de esta evaluación, razón por la cual identifican el estudio de impacto como el medio a través del cual se enteraron del cambio de bienestarina.

La mayoría de los actores tienen conocimientos parciales acerca de la bienestarina mejorada en relación a su contenido nutricional, sus beneficios y motivos de cambio. Especialmente, los beneficiarios del programa FAMI, no identifican beneficios puntuales de la nueva bienestarina en la salud nutricional de los niños y refieren conocimientos errados sobre ella.

Los actores institucionales y comunitarios, no tiene claridad acerca de que la bienestarina mejorada, se diseñó pensando en los requerimientos nutricionales de la población infantil menor de 4 años.

Los beneficiarios del programa FAMI tienen una percepción positiva sobre la bienestarina mejorada, a partir de sus características físicas, aspecto que motiva la aceptación y consumo de esta.

La focalización del programa FAMI se presenta de manera adecuada, ya que la población atendida se ajusta a los requerimientos del mismo.

## 8. CONCLUSIONES

El análisis del componente sociodemográfico, no mostró diferencias entre el grupo de niños intervenidos y no intervenidos, la mayoría de los niños y niñas y sus hogares pertenecen al nivel 1 del SISBEN, al estrato socioeconómico 1, están vinculados al régimen de salud subsidiado y la mayoría de los hogares cuenta con los servicios públicos básicos, sin embargo 3 de cada 10 hogares aun no cuentan con una cobertura total de servicios públicos vitales como agua potable y adecuados sistemas de acueducto y alcantarillado.

A partir del análisis de gastos se concluye que los hogares del estudio se sostienen con ingresos mensuales entre uno y dos salarios mínimos vigentes, distribuidos por orden de inversión en alimentos, alquiler de vivienda, servicios públicos, artículos para el aseo personal y de la casa y transportes.

Los hogares en general adquieren mensualmente la mayoría de sus alimentos a través de la compra y aunque todos los hogares reportan la obtención de frutas y verduras, el consumo es de baja frecuencia. Las vísceras son el alimento menos adquirido y consumido por los hogares. El consumo de los alimentos tanto en tiempos de comidas como en frecuencia diaria es bajo en comparación con las recomendaciones por grupos de alimentos.

Más del 50% de los hogares se percibieron en inseguridad alimentaria, esto puede obedecer a las características y conformación de estos hogares que son relativamente jóvenes, a la desigualdad en el acceso económico, la poca cantidad y calidad de los alimentos que se consumen en los hogares y que afectan directamente su percepción frente a la seguridad alimentaria.

Al analizar los tiempos de comida se destaca como el patrón de consumo se centra en los tres principales, desayuno, almuerzo y comida. Se encontró fraccionamiento de comidas, práctica no adecuada y que debe orientar acciones específicas en los procesos de educación nutricional y hábitos alimentarios saludables.

Un 35% de los niños y niñas consumen solo una vez al día alimentos como huevo, frutas y verduras. De igual manera en el consumo de leche se observa que el 15% no recibe en forma diaria este alimento que es vital para su crecimiento. Es relevante mencionar que el consumo de alimentos fuente de hierro de mejor absorción como carnes rojas es bajo, situación que contribuye bajos depósitos de hierro y aumento de anemia.

El consumo de suplementos es bajo, solo el 13,4% de la población evaluada consume hierro y 1.3% micronutrientes en polvo.

Se encontraron altas prevalencias de infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica, en promedio los niños han asistido a 5 controles de crecimiento y

desarrollo desde el nacimiento y casi la mitad de los niños han sido desparasitados, con una buena cobertura de vacunación, donde cerca de la mitad no tienen el esquema de vacunación complejo para la edad.

En el componente de antropometría, no se presentan cambios significativos en bajo peso, exceso ni retraso en talla, resultados que se esperaban teniendo en cuenta que estos indicadores no cambian en los 6 meses de intervención de la evaluación, además de tener en cuenta que es un alimento complementario a su dieta y no sustituto para proteínas y calorías. Por consiguiente la bienestarina mejorada no tiene ningún impacto sobre los indicadores antropométricos de peso y talla, en la población de 12 a 24 meses de edad evaluada.

La concentración promedio de hemoglobina se encuentra muy cerca del punto de corte, lo que indica que el riesgo de presentar anemia es muy alto, además que en esta población las enfermedades respiratorias y gastrointestinales son muy frecuentes lo que podría agravar la situación. La prevalencia de anemia se mantuvo, lo que sugiere que este indicador es muy sensible a otras condiciones diferentes de la disponibilidad de hierro, como procesos infecciosos e inflamatorios, que además son muy frecuentes en este grupo etario, por lo cual no es un buen trazador de impacto en intervenciones como esta.

La población más afectada con anemia es la Orinoquia aunque la muestra es baja, seguida por Bogotá y la región Atlántica. La prevalencia de deficiencia de Vitamina A disminuyó, lo que sugiere que es un buen indicador trazador en programas de intervención con alimentos complementarios fortificados, el estrato socioeconómico 1 y nivel del SISBEN 1 y 2 es donde se presenta la mayor prevalencia de deficiencia de micronutrientes.

Contrario a lo evidenciado para hemoglobina, las mediciones de ferritina y vitamina A son buenos indicadores trazadores en programas de impacto

La media de concentración de ferritina se encuentra alejado del punto de corte lo que indica que hay buena respuesta a las funciones biológicas del hierro en condiciones fisiológicas normales y que los depósitos de hierro mejoran considerablemente, sugiriendo con esto que este es un muy buen indicador para evaluar el impacto de programas de intervención en esta población, como el consumo de alimentos complementario, que es el caso de la Bienestarina.

No se encontraron efectos sobre la concentración promedio de vitamina A o Zinc, sin embargo al correr el modelo de doble diferencia se evidenció efecto sobre la disminución en la prevalencia de la deficiencia de vitamina A, pero ningún efecto sobre la prevalencia de deficiencia de zinc.

Es importante aclarar que el tratamiento indicado en anemia es la suplementación con hierro, que está incluido en el Plan Obligatorio de Salud; al igual que para las



otras deficiencias de vitaminas y minerales, donde debe entregarse los suplementos respectivos en la cantidad definida. Por otra parte, las intervenciones con alimentos complementarios fortificados, como es el caso de la Bienestarina Mejorada, se han estructurado como estrategias de prevención y tienen como fin mejorar los depósitos y la respuesta ante necesidades aumentadas de micronutrientes en situaciones específicas de grupos poblacionales vulnerables.

Teniendo en cuenta lo anterior y utilizando el modelo de doble diferencia, en dos cohortes una intervenida y otra control con dos mediciones, antes y después de 6 meses de intervención, se demuestra que la bienestarina mejorada:

- NO TIENE NINGUN IMPACTO sobre la desnutrición proteico calórica, la anemia nutricional o la deficiencia de zinc.
- SI TIENE UN IMPACTO POSITIVO sobre los depósitos de hierro y de vitamina A, indicando que está cumpliendo con su objetivo de prevención de deficiencias de hierro y vitamina A; además del mantenimiento de un buen estado nutricional de estos nutrientes en la población beneficiaria evaluada.

No se tiene el conocimiento adecuado sobre los cambios de la Bienestarina Tradicional, y los beneficios de la nueva Bienestarina Mejorada, el personal de las zonales y regionales del ICBF, y madres FAMI, identifican la adición de omega 3 como el cambio más importante realizado a la bienestarina, obviando aspectos relevantes y fundamentales como la adición de hierro amino quelado, zinc, vitamina D y el aumento en la cantidad de algunos nutrientes. Los cuidadores permanentes consideran que es mejorada porque ayuda a aumentar el peso de los niños de manera más rápida.

## 9. RECOMENDACIONES

No usar la Hemoglobina como trazador de impacto, en virtud a que este no se modifica en intervenciones como esta, además de que su concentración puede ser influenciada también por otros factores diferentes del hierro tales como la infección e inflamación, por lo cual no es buen indicador para evaluar el efecto de la bienestarina mejorada.

Fortalecer la entrega de Bienestarina Mejorada para prevenir la anemia nutricional por deficiencia de hierro y la deficiencia de vitamina A.

Reforzar actividades educativas que promuevan buenos hábitos alimentarios desde el hogar, teniendo en cuenta que en su mayoría los niños son cuidados por sus madres y/o padres en casa y que estos cuidadores en general presentan un bajo nivel educativo.

Debido a la dilución que se presenta de la Bienestarina entre los miembros del hogar, se recomienda tener en cuenta éste aspecto y realizar los ajustes necesarios sobre la cantidad de complemento que se debe entregar por familia para lograr los efectos esperados en la población objetivo.

Continuar reforzando las actividades educativas orientadas a la promoción de la lactancia materna, la adecuada práctica de alimentación complementaria, la importancia de realizar los cinco tiempos de comidas, aumentar consumo de frutas y verduras, consumo de alimentos fuente de proteína de alto valor biológico.

La información en el empaque de la bienestarina puede ser un instrumento para emitir mensajes de promoción de salud, prevención de enfermedad y hábitos alimentarios adecuados según edad.

A pesar de que las madres FAMI han alcanzado un nivel de educación superior técnico (gracias a alianzas y convenios del ICBF con distintas entidades públicas), se considera importante brindar un mayor soporte técnico, para lo cual se sugiere la participación de profesionales capacitados de alcaldías, secretarías de salud, ICBF y hospitales.

Es necesario reforzar las capacitaciones a las madres FAMI y a través de ellas a los beneficiarios de la Bienestarina Mejorada, sobre la importancia de los micronutrientes y las complicaciones y consecuencias que su deficiencia causan en los niños menores de 5 años.

Fortalecer actividades de acompañamiento, seguimiento, promoción, prevención, vigilancia y asistencia técnica que realizan las alcaldías y secretarías de salud con los programas y beneficiarios del ICBF.

Capacitar a los representantes Zonales y Regionales del ICBF, en las modificaciones y/o ajustes relacionados con patrones de crecimiento y los nuevos puntos de corte con el propósito de dar a conocer tanto a los actores institucionales como a la población beneficiaria el alcance de dicha herramienta.

Programar y realizar sesiones educativas, capacitaciones y actividades sobre alimentación y nutrición que incluyan a los demás miembros del hogar, de la familia o del círculo social cercano de los cuidadores de los niños.

Desarrollar estrategias con la población beneficiaria con el objetivo de poner en evidencia la importancia de ser parte del programa FAMI y así evitar que prescindan de éste a la oferta de otro programa.

Es necesario que los funcionarios del ICBF en todo el país tengan conocimiento acerca de los productos que el ICBF distribuye, en específico sobre los cambios de la Bienestarina Mejorada, con el fin de poder dar respuesta oportunas y acertadas a las dudas de la población beneficiaria, en este sentido se recomienda socializar entre sus funcionarios regionales y zonales, la inclusión de un nuevo producto antes de distribuirlo de manera generalizada en todo el país.

## 10. BIBLIOGRAFIA

1. Berger, P; Luckmann, T. La construcción social de la realidad. Amorrortu, Buenos Aires, 1986.
2. Principios de Orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. OPS, 2003.
3. Sanchez A, Jaramillo M. Impacto del programa Juntos sobre la nutrición temprana. Revista de Estudios Económicos 23, 53-66. Junio 2012.
4. WHO. Global Health Risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks.
5. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2010.
6. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010
7. Martorell y col. 1994
8. Baker, Judy L., “Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza. Manual para profesionales”, Washington D.C.: Banco Mundial, 2000.
9. Gajate, Inurritegui M, El impacto de los programas alimentarios sobre el nivel de nutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología del “Propensity Score Matching”. Lima 2002.
10. Gertler P [et al], Impact Evaluation in Practice. The World Bank. 2011
11. Bernal R y Peña X, “Guía Práctica para la Evaluación de Impacto” Universidad de los Andes, 2011.
12. Informe Diseño Metodológico Evaluación De Impacto de la Evaluación integral de la Bienestarina, realizado por Econometría S.A en 2012 para el ICBF.
13. Resolución 2121 de 2010. Por la cual se adoptan los Patrones de Crecimiento publicados por la Organización Mundial de la Salud, OMS, en el 2006 y 2007 para los niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad y se dictan otras disposiciones.

14. Despistaje de anemia en habitantes del Area Metropolitana de Caracas or el sistema HemoCue® Nelly Vásquez de Martínez<sup>1</sup>, Bárbara Bisiacchi<sup>1</sup> y Leopoldo Sánchez Bitter<sup>2</sup> An Venez Nutr v.20 n.2 Caracas jul. 2007
15. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1)  
[http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob\\_in\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob_in_es.pdf), consultado el [fecha].
16. Detección de deficiencias subclínicas de hierro a partir del índice receptor soluble de transferrina-ferritina en niños sanos de 1 a 10 años de edad residentes en alturas de 300 y 2600 msnm Martha Castillo bohórquez , Ana Isabel Mora Bautista , Angela Munévar Valderrama<sup>3</sup> Recibido: 11-02-09/Aprobado: 27-03-09
17. IZiNCG informe técnico, cuantificando el riesgo de deficiencia de zinc: indicadores recomendados, No. 1 2007
18. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones en suero de retinol para establecer la prevalencia de la carencia de vitamina A a escala poblacional. Sistema e Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011(WHO/NMH/NHD/MNM/11.3)  
[http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol_es.pdf)
19. Álvarez MC, Estrada A, Montoya E, Melgar-Quiñonez H. Validación de la escala de la seguridad alimentaria en Antioquia, Colombia. Rev Salud Pública de México. 2006; 48(1):199-120.
20. Álvarez MC, Melgar-Quiñonez H, Estrada A. Validación interna y externa de la escala latinoamericana y caribeña para la medición de la seguridad alimentaria en el hogar. Editorial Divergráficas. Bogotá D.C. ; 2008.
21. Despistaje de anemia en habitantes del Area Metropolitana de Caracas or el sistema HemoCue® Nelly Vásquez de Martínez<sup>1</sup>, Bárbara Bisiacchi<sup>1</sup> y Leopoldo Sánchez Bitter<sup>2</sup> An Venez Nutr v.20 n.2 Caracas jul. 2007
22. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1)  
[http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob\\_in\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob_in_es.pdf), consultado el [fecha].

23. Detección de deficiencias subclínicas de hierro a partir del índice receptor soluble de transferrina-ferritina en niños sanos de 1 a 10 años de edad residentes en alturas de 300 y 2600 msnm Martha Castillo bohórquez , Ana Isabel Mora Bautista , Angela Munévar Valderrama3 Recibido: 11-02-09/Aprobado: 27-03-09
24. IZiNCG informe técnico, cuantificando el riesgo de deficiencia de zinc: indicadores recomendados, No. 1 2007
25. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones en suero de retinol para establecer la prevalencia de la carencia de vitamina A a escala poblacional. Sistema e Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011(WHO/NMH/NHD/MNM/11.3)[http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/retinol_es.pdf)
26. Cspro,UnitedStatesCensusBureau, <http://www.census.gov/population/international/software/cspro/>
27. Weiss W, Bolton P y Shankar A. Rapid assessment procedures (RAP) Addressing the Perceived Needs of Refugees & Internally Displaced Persons Through Participatory Learning and Action. 2000, Johns Hopkins University.
28. Scrimshaw S,Carballo M, Ramos L, Blair B. 1991. The AIDS Rapid Anthropological Assessment Procedures: A Tool for Health Education Planning and Evaluation. 18(1):111-123
29. UtariniAdi, WinkvistAnna y Fahmi Maria Ulf.Rapid assessment procedures of malaria in low endemic countries: community perceptions in Jepara district, Indonesia. 2003, Social Science & Medicine, 56 (4) 701-712
30. Heinrich J, Scrimshaw SC, Chavez N y Sullivan M. Food and Fitness for Children and Families: A rapid Assessment Tool. University of Illinois at Chicago (Draft 28, 2007)
31. Miles MB, Huberman AM (1994) Qualitative Data Analysis: an expanded sourcebook, 2ndedn. SagePublications, California, 1994
32. Cohen, Ernesto; Franco, Rolando. (2005). Seguimiento y Evaluación de Impacto de los programas de protección social basados en alimentos en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, Chile.

33. Aedo, Cristian. (2005). Evaluación del Impacto. Serie Manuales. División de Desarrollo Económico. Copyright © Naciones Unidas, noviembre del 2005. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile
34. Baker, Judy L. (2000) Evaluación de impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza. Manual para profesionales. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/BANCO MUNDIAL Washington, D.C. 20433
35. Gutiérrez, JP, Téllez-Rojo, MM, Torres, P, Romero, M, Bertozzi, S. Diseño mixto de evaluación de la iniciativa Salud Mesoamérica 2015. Salud Pública Mex. 2011. Vo. 53: supl 3: pp 386-395.
36. Coffey, A. y Atkinson, P. (2003). Encontrar sentido a los datos cualitativos. Colombia: Contus
37. Norma Técnica para la Detección Temprana de las Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 Años. MPS.12007.